Mus. Th. 3495/1

Georg Joseph Vogler's,

Päpstlichen Erzzeugen, Ritters vom goldenen Sporne, Kämmerers des apostolischen Pallastes, Seiner Kuhrfürstlichen Durchleucht zu Pfalz geistlichen Rathes, Hofkapellanes und Hofkapellenmeisters, auch öffentlichen Tonlehrers, und der arkadischen Gesellschaft in Rom Mitgliedes,

Tonwissenschaft

und

Tonsezkunst.

Mannheim

gedruckt in der kuhrfürstlichen Hofbuchdruckerey,

1776.

Dem

Durchleuchtigsten Fürsten

und Herrn,

Herrn

Karl Theodoren,

Pfalzgrafen bei Rheine, des heil. römischen Reiches Erzschazmeister und Kuhrfürsten, Herzoge in Baiern, zu Gülich, Kleve und Bergen, Fürsten zu Mörs, Marquisen zu Bergen op Zoom, Grafen zu Veldenz, Sponheim, der Mark, und Ravensberg, Herrn zu Ravenstein u. s. w.

BAYERISCHE STAATS- BIBLIOTHEK MÜNCHEN

meinem gnädigsten Kuhrfürsten und Herrn

Durchleuchtigster Kuhrfürst,
gnädigster Fürst und Herr!

Als ich mein Vatterland vor fünf Jahren verlies, um meine Kenntnise in der Tonwissenschaft, der ich mich von Jugend auf gewidmet hatte, zu erweiteren und zu vervollkommnen: wo konnte ich meinen Weg wohl anders hinrichten, als nach der Wohnstadt des deutschen Apollo, nach dem berühmten Mannheim, wo Euere kuhrfürstliche Durchleucht ein Chor von Tonkünstlern unterhalten, dessen Ruf sich bis an die äusersten Gränzen von Europa verbreitet hat, und das wirklich seines Gleichen in der Welt suchet? So sehr ich nun durch die Höhe, welche die Feinheit und der gute Geschmack in dieser Kunst hier bestiegen haben, in Verwunderung gesezet wurde: so sehr muste ich über die ausserordentliche Huld erstaunen, mit welcher Euere kuhrfürstliche Durchleucht auf mich herab zu strahlen geruheten, da Höchstdieselben mich nicht nur diesem erhabenen Chore einverleibten, sondern auch in Wälschland reisen liesen,

damit ich mir die Einsichten der grosen Männer, die dieses glückliche Vatterland der Tonkunst so häufig gezeuget hat, zu Nuzen machete. Da ich von diesen allerhöchsten Gnadenbezeigungen ganz durchdrungen bin: so lege ich gegenwärtiges Werkgen, als ein schuldiges, wiewohl schwaches Dankopfer, Euerer kuhrfürstlichen Durchleucht in aller Ehrfurcht zu Füsen. Findet dasselbe bei Höchstdenselben einen eben so gnädigen Beifall, als meine bisher gesezten Tonstücke: so wird mir das ein neuer und mächtiger Sporn sein, in der mir gnädigst angewiesenen Laufbahn unermüdet fortzuarbeiten, gleichwie ich denn nichts sehnlicher wünsche, als mich der höchsten Gnaden einigermasen würdig zu machen. In diesem Wunsche und Bestreben ersterbe ich

Euerer kuhrfürstlichen Durchleucht

meines gnädigsten Fürsten und Herrn

Schwezingen den ten Herbstmonat 1776.

unterthänigst treu gehorsamster

Vogler.

Dem Leser.

Die Verhältnise und das Ebenmas, worauf sich die Tonwissenschaft gründet, sind an sich gewiß und unveränderlich. Ein Tonlehrer, der dieses Ebenmas kennet, wird also auch im Stande sein, in seinem Unterrichte allgemeine, sichere, und keinem Zweifel, keiner Ausnahme unterworfene Regeln zu geben. Diese Regeln müssen die Zahl aller möglichen Wohl- und Übelklängen, aller Umwendungen, Verbindungen, Vorbereitungs- und Auflösungsarten, aller Schlußfälle und Ausweichungen, sie müssen das Gebäud der harten, weichen und vermischten Leitern, die Eintheilung, die Folge, die Lage u. s. w. bestimmen. Eine hinlängliche Erörterung dieser Stücke wird man noch in keinem Werke finden. Da sie mir aber zu meinen Vorlesungen bei der von seiner kuhrfürstlichen Durchleucht neu errichteten Touschule unumgänglich nothwendig ist: so habe ich es gewaget,

die-

dieselbe zu unternehmen, und den Liebhabern der Tonwissenschaft in diesen Blättern vorzulegen. So neu dieses Werk in seiner Art ist: so weit bin ich nichts destoweniger davon entfernet gewesen, andere Lehrmeinungen darin anzufeinden. Vielleicht werde ich nicht ein gleiches Betragen gegen mich von allen Seiten zu erwarten haben. Indessen werde ich alle Zweifel, die man mir etwann zuschicken mögte, eben so bereitwillig auflösen, als freundschaftliche Erinnerungen zur Verbesserung meines Werkes mit Danke annehmen. Aber Kunstrichtern, die ihre Ehre blos in Verachtung Anderer suchen, werde ich niemal mit einem Buchstaben antworten.

Mannheim den 16ten Herbstmonat
1776.

Ton=

Tonwissenschaft.

1. §. Die Tonwissenschaft ist eine Wissenschaft, aus sicheren Gründen der Verhältnise der Töne zu bestimmen, was dem Gehöre wohl oder übel klinge.

2. §. Verhältnise werden durch Grösen ausgedrücket; diese aber vermittels eines Masstabes bestimmet.

3. §. Die Tonwissenschaft mißt ihre Verhältnise auf der Saite ab.

Weil aber alle erfoderliche Verhältnise auf einer Saite nicht können gefunden werden: so kann man sich füglicher ein-

es acht- und gleichsaitigen Tonmases bedienen, dessen

erste Saite in 9 gleiche Theile abgemessen werden kann

zweite	10
dritte	11
vierte	12
fünfte	13
sechste	14
siebente	15
achte	16

4. §. Um nun zwischen denjenigen gefundenen Tönen, welche mit der nämlichen Benennung vorkommen, einen Unterschied zu machen: so bemerket man das tiefeste c auf dem Claviere, und die sechs nachfolgenden Töne mit grosen Buchstaben; die folgenden sieben mit kleinen; wieder sieben mit einem; ferner mit zwei; und zulezt mit drei untergezogenen Strichen,

z. B.

C D E F G A H c d e f g a h

c d e f g a h c d e f g a h c d e f

5. §. Wenn man zwei Saiten von gleicher Dicke und Länge gleichmäßig anspannet: so kömt derselbige Ton hervor, und wird der Einklang genannt z. B. das F auf dem Claviere, das von zweien gleich gestimmten Saiten ertönt.

6. §. Theilet man die Saite in zwei gleiche Theile: so werden sie zwar gegen sich gemäs voriger Verhältnis als der Einklang lauten, zur ganzen Saite aber auf dem Claviere die achte Stimme sein z. B.

f zum F

: $\frac{1}{2}$: 1

7. §. Theilet man die Saite in drei gleiche Theile: so entspringt zur ganzen die zwölfte Stimme, welche aber Kürze halber zur Achten als die Fünfte betrachtet wird.

$\underline{c}$ zum F oder $\underline{c}$ zum f

$\frac{1}{3} : 1 \quad \frac{1}{3} : \frac{1}{2}$

8. §. Theilet man sie in fünf gleiche Theile: so entspringt zur ganzen Saite die siebenzehente Stimme, welche aber gleichfalls Kürze halber zur Fünfzehnten als die Dritte betrachtet wird. $\underline{a}$ zum F oder $\underline{a}$ zum $\underline{f}$

$\frac{1}{5} : 1 \quad \frac{1}{5} : \frac{1}{4}$

9. §. Die erste Verhältnis des Ganzen zum Ganzen (5. §.) ist die angenehmste, aber die einfachste; die lezte Verhältnis des Fünftel zum Ganzen (8. §.) ist die mannigfaltigste, aber von bemeldten am wenigsten angenehm. Das Ganze zum Ganzen oder 1 : 1 ist die nächste; das Ganze zum Fünftel oder 1 : $\frac{1}{5}$ ist die entferntere: daraus folgt, daß, je näher die Verhältnis eines Tons mit dem andern ist, desto angenehmer, aber einfacher; je entfernter die Verhältnis ist, desto mannigfaltiger, aber weniger angenehm er dem Gehöre klinge.

10. §. Auf den Einklang beziehet sich die Hälfte, das Viertel, das Achtel u. s. w.

F	f	f	f
		—	—
I	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$

auf das Drittel bezieht sich das Sechstel

$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$
c	c
—	—

auf das Fünftel bezieht sich das Zehntel

$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{10}$
a	a
—	—

11. §. Wenn man die ganze Saite, ihre bisher gefundene Antheile, nämlich ihre Hälfte, ihr Drittel, ihr Fünftel, Sechstel, und Achtel zugleich ertönen läßt: so vernimt man eine angenehme Zusammenstimmung nicht nur allein mit dem Haupt- und Grundklange, sondern auch unter sich selbsten. Zöge man nun Stimmen aus der Mitte, legte sie zum Grunde, und zehlte die andern davon her: so würden die Verhältnise zwar um-

gewendet, die Bezieferungen verändert, aber das Gehör gleichmäsig vergnügt werden.

12. §. Demnach folgt der richtige Schluß: daß

gleichwie 1) F zum F, d. i. der Einklang,

1 : 1

ebenfalls f zum F, d. i. die Achte;

$\frac{1}{2}$: 1

gleichwie 2) c zum f, d. i. die Fünfte,

$\frac{1}{3}$: $\frac{1}{2}$

ebenfalls f zum c, d. i. die Vierte;

$\frac{1}{4}$: $\frac{1}{3}$

gleichwie 3) a zum f, d. i. die grose Dritte,

$\frac{1}{5}$: $\frac{1}{4}$

ebenfalls f zum a, d. i. die kleine Sechste;

$\frac{1}{8}$: $\frac{1}{5}$

gleichwie 4) a zum c, d. i. die grose Sechste,

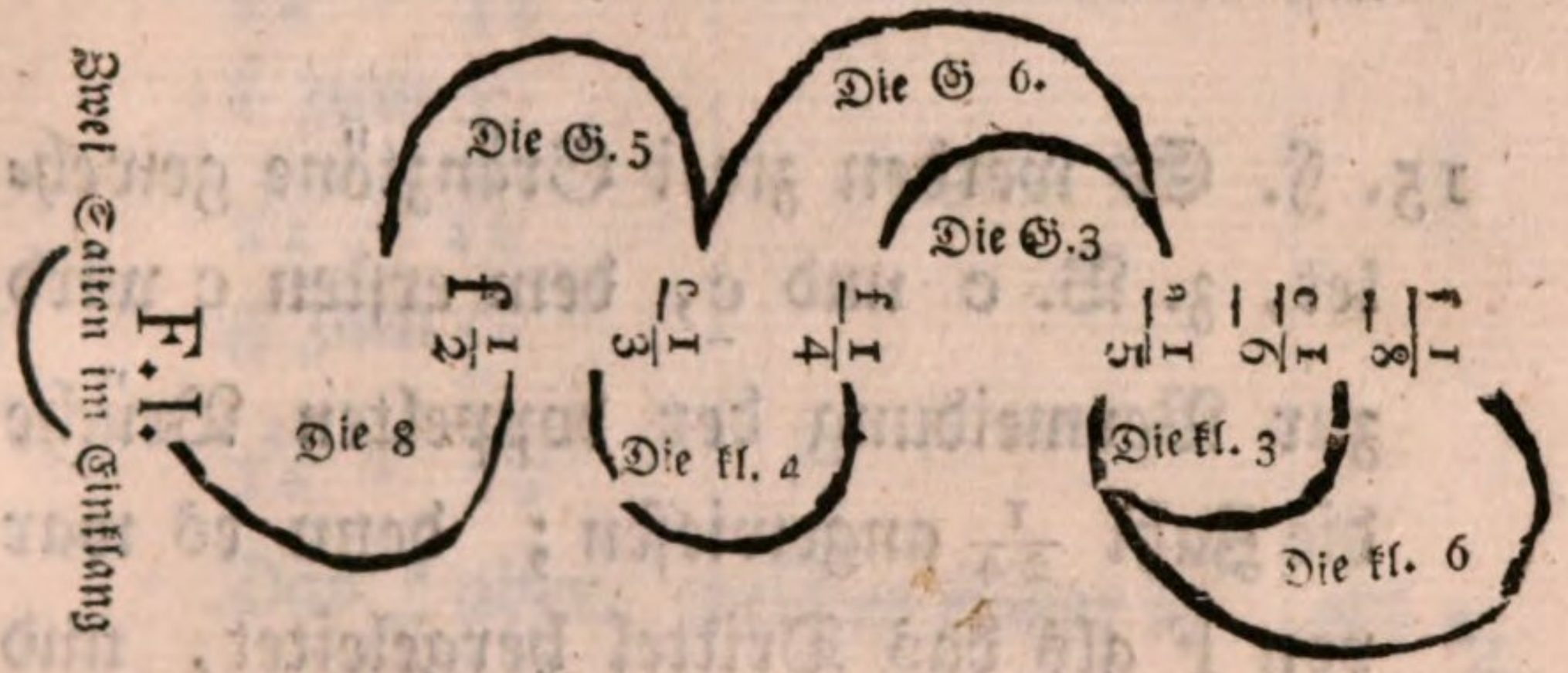
$\frac{1}{5}$: $\frac{1}{3}$

ebenfalls c zum a, d. i. die kleine Dritte

$\frac{1}{6}$: $\frac{1}{5}$

ein

ein Wohlklang sei: folglich sind acht Wohlklänge.



13. §. Diese sind die Gründe dessen, was verschiedene Erfahrnise schon bestättiget haben: nämlich, warum eine einzige ausgespannte Saite z. B. F ihr Drittel c, und Fünftel a noch mit ertönen lasse, und hingegen drei eben so gestimmte Orgelpfeifen dem Gehöre als ein einziger Ton vorkommen.

14. §. Diese angegebenen acht Wohlklänge beziehen sich, wie bewiesen worden, auf die drei Wurzelzahlen 1, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{5}$, oder auf die Wohlklänge: den Einklang, die Fünfte, die Dritte. Um aber die andern Töne beizufügen, welche eine harte

oder weiche Tonleiter ausmachen sollen: muß man sich wieder obiger Verhältnise bedienen.

15. §. Es werden zwei Gränztöne geweh-let, z. B. c und c, dem ersten c wird zur Vermeidung der doppelten Brüche die Zahl $\frac{1}{24}$ angewiesen; denn es war von F als das Drittel hergeleitet, und vermög der Steigzahl 2, welche die achte bestimmet, bezieht sich $\frac{1}{24}$ auf $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{6}$, und leztlich auf $\frac{1}{3}$. Dem zweiten c der achten Stimme vom $\frac{1}{24}$ gebührt gemäs der Verhältnis $\frac{1}{2} : 1$ die Zahl $\frac{1}{48}$.

16. §. Wie sich nun bei Ausmessung der Sai-te f zum c verhielte:

$$\frac{1}{2} : \frac{1}{3}$$

so muß sich c zum g und g zum d verhalten;

$$\frac{1}{24} : \frac{1}{36} \quad \frac{1}{36} : \frac{1}{54}$$

das f, dem die Zahl $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$ zukam, weil es zwischen $\frac{1}{24}$ und $\frac{1}{36}$ zu stehen kömt, wird zu $\frac{1}{32}$ erhoben; und dann heist es:

wie

wie $\frac{1}{2} : \frac{1}{3}$
so c zum g
$\frac{1}{24} : \frac{1}{36}$
f zum $\underline{c}$
$\frac{1}{32} : \frac{1}{48}$
g zum $\underline{d}$
$\frac{1}{36} : \frac{1}{54}$

Das $\underline{d}$ aber, welches höher ist, als $\underline{c}$, $\frac{1}{54}$ $\frac{1}{48}$ wenn es nachmals um acht Töne tiefer, und zwischen c und f seine Stelle hat, wird

$\frac{1}{24}$ $\frac{1}{32}$

auf $\frac{1}{27}$ zurück gesezet.
Wie sich oben $\underline{f}$ zum $\underline{a}$ verhielte

$\frac{1}{4} : \frac{1}{5}$

so muß sich auch c zum e verhalten:

$\frac{1}{24} : \frac{1}{30}$
g zum h
$\frac{1}{36} : \frac{1}{45}$

Das a, dem die Zahl $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{20}$ zukam, wird zu $\frac{1}{40}$ erhoben.

Wie sich oben $\underline{a}$ zum $\underline{f}$ verhielte

$\frac{1}{5} : \frac{1}{4}$

so muß sich auch g zum es verhalten.

$\frac{1}{36} : \frac{5}{144}$

g zum as

$\frac{1}{48} : \frac{5}{192}$

d zum b

$\frac{1}{54} : \frac{5}{216}$

Daher wird die harte, und weiche Tonleiter folgendermasen zusammengesezt.

c	d	e	f	g	a	h
1	1	1	1	1	1	1
24	27	30	32	36	40	45

es	as	b
5	5	5
144	192	216

17. §. Die natürliche Tonleiter hat sieben Töne; denn ist sie im c weich: so sind e, a und h ausgeschlossen; ist sie aber hart: so hat sie weder es, as, noch b; und auf diese Tonarten beziehen sich alle andere.

18. §. Die vermischte Tonleiter hat zwölf Töne; denn sie schaltet noch zwei Töne ein, und muß sich c zum des verhalten,

f ges

wie h zum c

$\frac{1}{15} : \frac{1}{16}$

Um aber das cis zu finden, welches mit dem Tasten des eins, der Verhältnis nach aber sehr unterschieden ist, muß es von a als die grose Dritte hergeleitet werden. Die Zahl $\frac{1}{40}$ bezieht sich auf $\frac{1}{5}$: das Fünftel von $\frac{1}{5}$ ist $\frac{1}{25}$: folglich bekömt cis die Zahl $\frac{1}{25}$.

19. §. In der vermischten Tonleiter giebt es ganze, und halbe Töne. Ganze sind, zwischen welchen ein Ton liegt, wie zwischen c und d, d und e. Halbe, zwischen welchen keiner ist, z. B. zwischen h und c, e und cis.

20. §. Unter den ganzen sind einige gros, die andern klein.

c zum d verhält wie $\frac{1}{24} : \frac{1}{27}$
f g $\frac{1}{32} : \frac{1}{36}$ } oder $\frac{1}{8} : \frac{1}{9}$
a h $\frac{1}{40} : \frac{1}{45}$

d zum e verhält sich wie $\frac{1}{27} : \frac{1}{30}$
g a $\frac{1}{36} : \frac{1}{40}$ } oder $\frac{1}{9} : \frac{1}{10}$

$\frac{1}{8} : \frac{1}{9}$ ist ein groser ganzer Ton oder, welches einerlei ist. 9 : 8, oder $\frac{8}{9}$.

$\frac{1}{9} : \frac{1}{10}$

$\frac{1}{9} : \frac{1}{10}$ oder 10 : 9. oder $\frac{9}{10}$ ist ein kleiner ganzer Ton: folglich verhält sich der grose zum kleinen wie $\frac{8}{9} : \frac{9}{10}$. Löset man dieses Verhältnis in ganze Zahlen auf, welches geschieht, wenn man übers Kreuz vervielfältiget: so verhalten sich beide Töne gegen einander wie $\frac{10}{80} : \frac{11}{88}$ oder 81 : 80.

$\frac{8}{9} \times \frac{9}{10} \frac{80}{81}$.

21. §. Dieser Unterschied wird durchgehends ein Comma genennet. Sollte nun dieser Unterschied $\frac{80}{81}$ der allgemeine Masstab von den Tönen sein: so müßten, wenn auf einer Saite 80 durch sich selbst neunmal; auf der andern Saite 91 durch sich selbst neunmal vervielfältiget würden, zwei Zahlen entspringen, die sich wieder verhielten wie $\frac{1}{8} : \frac{1}{9}$ oder 9 : 8.

Bei diesem Verfahren aber äussert sich: daß die erste Zahl an der neunten Stelle etwas zu stark, an der achten Stelle zu gering sei: folglich ist es falsch, daß gmal das Comma genommen einen ganz-

en Ton; noch fälscher aber, daß es $4\frac{1}{2}$ mal genommen einen halben Ton ausmache.

22. §. Unter den halben Tönen sind einige gros, die andern klein:

e zu f verhält sich wie $\frac{1}{30} : \frac{1}{32}$
h c $\frac{1}{45} : \frac{1}{48}$ } oder $\frac{1}{15} : \frac{1}{16}$

c zu cis verhält sich wie $\frac{1}{24} : \frac{1}{25}$

ces d

$\frac{1}{15} : \frac{1}{16}$ oder 16 : 15 oder $\frac{15}{16}$ ist ein groser halber Ton.

$\frac{1}{24} : \frac{1}{25}$ oder 25 : 24 oder $\frac{24}{25}$ ist ein kleiner halber Ton.

vervielfältiget man beide über das Kreuz: so entsteht zwischen $\overset{\text{cis}}{\underset{\text{des}}{\text{und}}}$ folgender Unterschied $\frac{15}{16} \times \frac{24}{25} \frac{375}{384}$. Weil nun die obere Zahl ein kleinerer Theiler ist, so ist der Antheil gröser, und ein tieferer Ton, die untere aber ein gröserer Theiler, mithin geringerer Antheil, und höherer Ton.

23. §. Wenn man die Saite in sieben Theile abmißt: so ist die Verhältnis schon weit

ent-

entfernter, aber auch nicht so angenehm als die obigen der Wohlklänge, und hier entspringt die ein und zwanzigste Stimme, welche aber Kürze halber zum Viertel als die kleine Siebente betrachtet wird z. B.

C c b
1 1/4 1/7

24. §. Sie dienet zur Unterhaltung, und vergnügt das Gehör, sie stellet es aber nicht zufrieden; denn es erwartet noch ganz unruhig die Bewegung, und Auflösung in einen Wohlklang; welche Auflösung aber hinaufwärts geschehen muß, wenn man die leitermäsige Antheile der Saite zur oberen Stimme wählen, und mit den drei verwandtesten Hauptklängen die Grundstimme bestreiten will.

z. B.

c	d	e	f	g	a	b	h	c
1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	9	10	11	12	13	14	15	16
C	G	C	F	C	F	C	G	C

b ist hier die kleine Siebente, und bewegt sich hinauf ins h, das ein Wohl-

Klang, und die grose Dritte von G ist, wodurch die Auflösung bewirket wird.

25. §. Sonst aber muß die Auflösung allzeit unterwärts geschehen, weil man hiedurch sich dem Grundton, und Hauptklange nähert. z. B. b a
C F

26. §. Diese Unterhaltungsseibente ist in unserer Tonleiter nicht anzutreffen; denn wenn zum g, welches die Zahl $\frac{1}{36}$ hat, das folgende f sich verhalten sollte, wie zum $\frac{1}{4}$ das $\frac{1}{7}$: so müßte f mit $\frac{1}{63}$ vorkommen. Weil aber der grose ganze Ton sich verhält wie $\frac{1}{8}$ und $\frac{1}{9}$, und nicht wie $\frac{1}{7}$ zu $\frac{1}{8}$: so kann auch das f zum folgenden g sich nicht wie ein $\frac{1}{63}$ zu $\frac{1}{72}$ verhalten, sondern wie $\frac{1}{64}$: $\frac{1}{72}$ oder wie $\frac{1}{8}$: $\frac{1}{9}$ und daher sind wir gemüßiget, uns mit dieser Siebente $\frac{1}{36}$: $\frac{1}{63}$ d. i. $\frac{1}{9}$: $\frac{1}{16}$ zu behelfen, und ihr die Vorzüge der obigen einzuräumen, aus Ursach, daß sie auf die nämliche Art das $\frac{1}{5}$ und $\frac{1}{6}$ beigesellter mit

sich

sich führt, und dann die zwei kleine Dritten h zu d und d zu f in annehmlicher Eintracht neben einander liegen.

27. §. Das weiteste Feld in unseren Tonsezungen nehmen die Siebenten ein, und um sie ferner zu bestimmen wird es am deutlichsten sein, daß man gemäs der Lage unserer Tonleiter die Siebente, Dritte, und Fünfte eines jeden Tones untersuche, und in Anbetracht der Ähnlichkeit mit der Unterhaltungssiebente, oder des Abstandes die billige Masregeln zur Ausübung ergreife.

28. §. Diese bereits erwehnte Siebente gehörte dem G als fünften Tone vom C zu. Die Siebente des siebenten Tones von der weichen Tonart ist die verminderte. Sie entstehet, wenn man zum e $\frac{1}{30}$ oder $\frac{1}{15}$ seine grose Dritte gis $\frac{1}{75}$ erfindet; alsdann das Gis zum Grunde leget, und mit ihm das folgende f $\frac{1}{128}$ verbindet.

Vervielfältiget man die wahre Unterhaltungssiebente mit der verminderten übers Kreuz $\frac{4}{7} \times \frac{75}{128} \frac{512}{525}$: so kömt für die Unterhaltungssiebente ein kleinerer Theiler, also gröserer Antheil und weiterer Abstand, für die verminderte aber ein gröserer Theiler, also geringerer Abstand zum Vorscheine: und daher gebühren ihr alle Freiheiten der Unterhaltungssiebenten.

29. §. Bei der Siebenten des siebenten Tones H liegen die nämliche zwei kleine Dritten nebeneinander, wie beim fünften Tone G; ihre Entfernung vom Hauptklange $\frac{1}{45}$: $\frac{1}{80}$ ist ebenmäsig wie $\frac{1}{9}$: $\frac{1}{16}$; daher kann man auch diese Siebente ohne Beleidigung des Gehöres eintreten lassen. Sie muß sich aber allezeit abwärts auflösen. Manchesmal kann sie das Gehör, welches durch Anhalten der Unterhaltungssiebente noch nicht zufrieden ist, beruhigen. z. B. 7 7

G H c

30. §. Man muß mit dieser Siebenten die Siebente des zweiten Tones H in der weichen Tonart A nicht vermischen; denn ob man schon glauben könnte, die Zwischentöne d und f wären dieselbige: so findet man jedoch, wenn man ihre gleiche Verhältnis von dem weichen C entlehnt, daß f zu as sich nicht wie $\frac{1}{54} : \frac{1}{64}$ oder $\frac{1}{27} : \frac{1}{32}$, sondern wie $\frac{1}{160} : \frac{1}{192}$ verhalte, deren Stelle d und f im weichen A vertreten; folglich kann diese Siebente nicht anders angewendet werden, als daß sie schon vorher ein Wohlklang, und entweder zum A die Achte

D Neunte

F Dritte

oder zum H mit der grosen Dritte, und grosen Fünfte die Unterhaltungssiebente gewesen sei, und alsdann sich eben so auflöse, wie die vorige Siebente.

31. §. Dieses ist das Verfahren der Vorbereitung und Auflösung, welches bei allen Übelklängen statt findet.

32. §.

23. §. Die Siebente des zweiten Tones in der harten Tonart hat auch dieselbige Entfernung vom Hauptklange; aber ihre Dritten sind so verlegt, daß sie der grosen Siebente des ersten Tones, welche erst als $\frac{1}{15}$ gefunden werden kann, gleichet: denn, gleichwie hievon die zwei grose Dritten c zu e, und g zu h von der kleinen e zu g unterbrochen sind, so sind auch bei der Siebenten des zweiten Tones die kleine Dritten d zu f, a zu c von der grosen f zu a unterbrochen; und deswegen ist sie übelklingender, als vorige Siebente des siebenten Tones in der harten Tonart.

33. §. Noch übelklingender ist die Siebente des sechsten, und dritten Tones, und wird deutlich aus der Verhältnis bewiesen.

a zum g verhält sich wie $\frac{1}{40} : \frac{1}{72}$
e d $\frac{1}{30} : \frac{1}{54}$ $\Big\} \frac{1}{5} : \frac{1}{9}$;

vergleichet man nun gegenwärtige mit voriger, deren Verhältnis ist wie $\frac{1}{9} : \frac{1}{16}$; $\frac{5}{9} \times \frac{9}{16} \frac{80}{81}$: so findet sich oben ein kleinerer Theiler für gegenwärtige; also ein gröser

serer Antheil, und weitentfernterer Abstand, als für vorige.

34. §. Die grose Siebente ist noch übelklingender; denn sie wird erst als das $\frac{1}{15}$ gefunden z. B.

c zum h

$\frac{1}{8} : \frac{1}{15} \frac{8}{15} \times \frac{5}{9} \frac{72}{75}$ oder $\frac{24}{25}$

35. §. Hier sind siebenerlei Siebenten, die, ob sie schon unter einem Namen begriffen sind, gemäs ihrer Verhältnise, in der Ausübung verschiedene Wirkung hervorbringen; welches aber, wenn man noch mehrere erfände, nicht erfolgen würde.

36. §. In unserer Tonleiter sind sieben Töne. Die drei Wohlklänge hat man oben als die drei nächste Verhältnise gefunden. Nur diese befriedigen das Gehör so, daß man damit anfangen, und schliesen könne. Die Siebenten wurden mehr aus der Lage der Tonleiter, als ihrer Verhältnise erläutert. Nun sind

noch

noch die drei andere Uebelklänge zu bestimmen.

37. §. Theilet man die Saite C in 9 Theile: so entspringt zum C das $\frac{1}{9}$ $\underline{\underline{d}}$, welches aber zum $\frac{C}{\frac{1}{4}}$ die neunte Stimme ist.

38. §. Theilt man die Saite C in 11 Theile: so entspringt das $\frac{1}{11}$ $\underline{\underline{f}}$, welches aber zum $\frac{1}{4}$ die elfte Stimme ist.

39. §. Theilt man endlich die Saite C in 13 Theile: so entspringt das $\frac{1}{13}$ $\underline{\underline{a}}$, welches es aber zum $\frac{C}{\frac{1}{4}}$ die dreizehnte Stimme ist.

40. §. Diese drei lezt gefundenen machen mit der Siebente vier Übelklänge, und sind obigem Geseze (30. §.) allzeit unterworfen.

Würde man die Saite in siebenzehen Theile abmessen: so käme ein Ton hervor, der in unserer Leiter gemäs bis-

heriger Untersuchung keine Stelle haben kann.

41. §. Wenn man die natürliche Tonleiter (24. §.) gegen der gekünstelten betrachtet (16. §.) worin sich

f zum c wie $\frac{1}{2} : \frac{1}{3}$ verhalten mußte

$\frac{1}{32} : \frac{1}{48}$

f a $\frac{1}{4} : \frac{1}{5}$

$\frac{1}{52} : \frac{1}{40}$

b c $\frac{1}{64} : \frac{1}{72}$

$\frac{1}{8} : \frac{1}{9}$: so erklärt sich die Ursache von sich selbsten, warum die Waldhorn oder Trompeten das t höher, und das a und b im Gegentheile tiefer anstimmen, als unsere Saitenspiele.

42. §. Warum aber, wenn das e auf der Geige zum a als die Fünfte; a als die Fünfte von d; d zum g als die Fünfte; und das g zum c der Bratsche als die Fünfte zum allergenauesten stimmet, das obige e als die grosse Dritte zum c zu hoch klinge, wird aus verschiedenen Her-

leitungen, und dem Unterschiede des grosen und kleinen ganzen Tones bewiesen.

c g d a e Hier verhält sich e zum d
1 $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{27}$ $\frac{1}{81}$ als ein groser ganzer Ton; denn erhebet man d immer mit der Steigzahl 2: so wird endlich $\frac{1}{72}$ entspringen, welches sich zum $\frac{1}{81}$ verhält wie $\frac{1}{8}$: $\frac{1}{9}$.

c e e ë e e Hier verhält sich e
1 $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{20}$ $\frac{1}{40}$ $\frac{1}{80}$ zum c als die grose Dritte, und $\frac{1}{5}$ zum d als der kleine ganze Ton $\frac{1}{10}$: $\frac{1}{9}$.

Folglich, wenn das e zum d den Unterschied eines grosen ganzen Tones enthält, wie es in der Fünftenstimmung geschieht: so muß es $\frac{1}{81}$ und höher sein, als $\frac{1}{80}$, welches zum d ein kleiner ganzer Ton, und die natürliche grose Dritte zum c ist.

43. §. Gleichwie die Wohlklänge immer Wohlklänge bleiben, wenn sie auch versezet sind, und die Bezieferung verändert wird: so bleiben die Übelklänge auch Übelklänge, wenn sie schon versezet sind. Und hier, bei den Umwendungen haben erst folgende Ziefern Plaz:

Die Zweite. Die Vierte. Die Sechste.

Denn, leget man die Siebente zum Grunde: so wird der Hauptklang zur zweiten; die Dritte zur Vierten; die Fünfte zur Sechsten werden. z. B.

G	h	d	f	F	g	h	d
Hauptkl.	3	5	7	Grund- stimme	2	4	6

44. §. Sollte die zweite ein Übelklang sein: so müßte man eine Eigenschaft an ihr entdecken, welche sie mit den Übelklängen gemein hätte. Sie kann aber ohne Vorbereitung angeschlagen werden, und hat keine Bewegung, noch Auflösung nöthig. Wäre sie deswegen übelklingend, weil

die

die Siebente zum Grunde läge: so könnten wir niemalen mehr mit Bestand einen Wohlklang bestimmen; weil eben sowohl der Übelklang z. B. die Neunte in Gestalt der Fünften erscheinen kann.

C	e	g	d	Umwendung G	c	e	d
Hauptkl.	3	5	9	die Fünfte zum	4	6	5
zum Grunde				Grunde			

45. §. So ist demnach jener Lehrsaz unvermeidlich, worauf sich nachstehende Anleitung zur Tonsezung fusen solle; nämlich: daß alle mögliche Zusammenstimmungen sich auf die einfacheste Bezieferung von 3 und 5 beziehen; daß derjenige Ton dem sie zukömt, für den Hauptklang gehalten werden müsse; daß von diesem alle Wohl- und Übelklänge hergezehlet werden, und dem nämlichen Geseze unterworfen sein, sie mögen in der Höhe oder Tiefe liegen.

46. §. Also sind die Zweite, Vierte, Sechste keine Übelklänge, weil, wenn

man den Hauptklang erforschet, sie zu Wohlklängen werden.

47. §. Die Neunte aber, die Elfte, und Dreizehente sind Übelklänge; weil, wenn man den Hauptklang mit allen seinen Wohlklängen erforschet, sie immer in der weit entfernten Verhältnis von dem Hauptklange bleiben.

48. §. Noch zur Zeit ist immer auch von denjenigen, die keine Elfte, und Dreizehente erkannten, zwischen der Zweiten, und Neunten ein Unterschied bemerket worden, und dieser bestund niemals darin, daß die Zweite tiefer, und die Neunte höher sei, gleichwie sich das Gegentheil sehr leicht erweisen läßt:

c f a d	c d e g
4 6 2	9 3 5

sondern, daß die Zweite eine Umwendung und die Neunte ein Übelklang sei.

49. §.

49. §. Gleichwie sich aber die Zweite zur Neunten verhält: so verhält sich die Vierte zur Elften, und die Sechste zur Dreizehnten.

c	d	d	f	f	a	a	c
2	9	4	11	6	13.		

50. §. Wenn nun die Zweite von der Neunten sich söndert: so muß auch die Vierte von der Elften, und die Sechste von der Dreizehenten unterschieden werden. Und wenn die Zweite ein Wohlklang; die Neunte aber ein übelklang ist: so muß auch die Vierte ein Wohl- die Elfte ein übelklang; die Sechste ein Wohl- die Dreizehente ein übelklang sein.

51. §. Vor dem Schlusse der Tonwissenschaft müssen noch die Tonverbindungen aus vorigen Verhältnisen zusammen gezogen werden.

In

In der Untersuchung der Töne wurden Dritte, Fünfte, und Siebente gefunden. Leztere war zwar siebenerlei, aber gemäs der Tonleiter, welche $\frac{I}{6\,3}$ und $\frac{I}{6\,4}$ u. s. w. nicht unterscheidet, nur dreierlei: nämlich die grose C zu h.

kleine G f

verminderte Gis f.

52. §. Zweierlei Dritten, und Fünften fand man in den Zwischentönen der Zusammenstimmungen. Wenn man aber den vierten Ton als das $\frac{I}{I\,I}$ gemäs obiger Verhältnis der natürlichen Tonleiter erhöhet, so muß die kleine Dritte in der weichen Tonart zur verminderten werden, z. B. D zu f kleine

Dis f verm.

Und, wenn der fünfte Ton seine grose Dritte dem dritten Tone der weichen Tonart zurückläßt: so wird sie zur übermäsigen Fünfte.

E gis Gr. 3.

C gis überm. 5.

53. §.

53. §. Wenn die bisherigen neun Tonverbindungen umgewendet werden: so entspringen noch neun; folglich sind es achtzehen.

Die 9, 11, 13 nehmen keine besondere Stelle ein; denn wenn d die grose Zweite vom C ist, so ist auch d die grose Neunte. u. s. w.

c kl. 4)	h G 4.)	c verm. 4)
g G. 5)	f kl. 5)	gis über. 5)
C	H	C
c kl. 6)	a G 6)	dis überm. 6)
e G. 3)	c kl. 3)	f verm. 3)
C	A	Dis
c kl. 2)	g G. 2)	gis überm. 2)
h G. 7)	f kl. 7)	f verm. 7)
C	G	Gis

54. §. Zum Schluße der Tonwissenschaft folget ein kurzer Inbegriff der sieben Hauptklängen der harten und weichen Tonart mit all ihren Übelklängen und Umwendungen.

Im obersten, und untersten Fache sind die Hauptklänge zum Grunde.

Die mittlere Fächer enthalten die Umwendungen, und zwar im zweiten von oben herunter, und im zweiten von unten hinauf liegt die Dritte; im dritten von oben und unten liegt die Fünfte zum Grunde.

Im vierten von oben und unten liegen die Übelklänge zum Grunde.

1) Der erste Ton von der harten Tonart.

2) Der fünfte von der harten Tonart, auch von der weichen, wenn ein Schlußfall geschieht.

3) Der erhöhte siebente Ton, welcher mit der grosen Dritte gis des fünften Tones E in der weichen Tonart A eins ist, verursacht, daß das f die verminderte Dritte werde.

4) Der siebente Ton in der harten Tonart mit der kleinen Siebente.

5) Der vierte in der weichen Tonart erhöhet, weil das $\frac{I}{I\,I}$ von A nicht sowohl d, als dis ist, und hiezu wird die kleine Dritte die verminderte.

6) Der zweite von der weichen Tonart. Seine Siebente wird durch die Erhöhung der Dritte erträglicher, und deßwegen in der Ausübung ohne Vorbereitung angeschlagen. Dieser Ton vertritt gleichsam die Stelle des fünften Tones vom fünften Tone E.

7) Der fünfte vom F, aber in der Lage so; daß der fünfte Ton E vom weichen A mit der grosen Dritte vorhergegangen, und die übermäsige Fünfte vorbereitet hat. Dieser Fall ist selten. Wäre die Siebente gros, nämlich h, so würde C der Dritte von der weichen Tonleiter A sein.

8) Der

8) Der zweite Ton von der weichen Tonart.

9) Der zweite Ton von der harten Tonart

10) Der dritte von der harten Tonart.

11) Der sechste von der harten Tonart.

12) Der erste in der harten Tonart mit der grosen Siebente.

13) Der vierte.

14) Der dritte in der weichen Tonart.

15) Der erste Ton mit der grosen Neunte. Die Dritte könnte auch klein sein. Wäre es die kleine Neunte des: so wäre C der fünfte mit der grosen Dritte vom weichen F. Wäre die Neunte übermäsig, und dis: so wäre der Haupton E, und C hievon der sechste, und dann müßte, um das dis ins cis aufzulösen (denn ins c wär es keine Bewegung

mehr

mehr, sondern ein Sprung) Ais mit der kleinen Dritte folgen.

16) Der erste Ton mit der Elfte f könnte auch die kleine Dritte es haben. Wäre die Elfte gros, und fis: so würde C der vierte Ton vom G sein.

17) Der erste Ton mit der Dreizehenten a. Wäre sie klein, und as: so würde C der fünfte Ton vom weichen F werden.

Vor dem F kann kein Ton hergehen, von welchem das ais ein Wohlklang wäre; folglich ist der Fall von der übermäsigen Dreizehenten nicht möglich.

18) Der erste Ton mit der Neunte, und der Elfte. Auf diese Art können auch alle vier Übelklänge mit den Wohlklängen vereiniget, bezieferet, und umgewendet werden.

Es sind hier noch etliche Töne der weichen Tonleiter mit Vorbedacht übergangen worden; weil, ob ihre Verhältnise

schon unterschieden, sie sich in der Umwendung nicht sondern, ja vielmehr mit einer gewissen Zweideutigkeit das Gehör auf die harte Tonart zurückführen. z. B. der erste, dritte, und fünfte Ton der weichen Tonart mit ihren kleinen Dritten, und übelklingenden Siebenten würden mit dem sechsten und dritten der harten Tonart nur zu viel übereinkommen, und so auch von den andern.

Grund	Hauptklänge.								
C	1/12	C	1/12	C	1/12	C	1/12	C	1/12
e 3	1/15	e 3	1/15	e 3	1/15	e 3	1/15	e 3	1/15
g 5	1/18	g 5	1/18	g 5	1/18	d 9	1/27	g 5	1/18
f 11	1/32	a 13	1/20	g 3	1/18	f 4	1/32	g 3	1/18
E	1/15	E	1/15	E	1/15	g 3	1/18	E	1/15
g 3	1/18	g 3	1/18	g 3	1/18	c 0	1/24	g 3	1/18
g 3	1/18	g 3	1/18	g 3	1/18	g 3	1/18	g 3	1/18
E	1/15	E	1/15	E	1/15	E	1/15	E	1/15
f 11	1/32	a 13	1/20	f 4	1/32	g 2	1/15	g 2	1/15
g 5	1/18	g 5	1/18	d 9	1/27	c 5	1/12	c 5	1/12
e 3	1/15	e 3	1/15	g 5	1/18	g 2	1/15	e 7	1/27
C	1/12	C	1/12	e 3	1/15	h 80	1/108	g 2	1/15
	16		17		18				

C	1/12	C	1/12	C	1/12	C	1/12	C	1/12
e 3	1/15	e 3	1/15	e 3	1/15	e 3	1/15	e 3	1/15
g 5	1/18	g 5	1/18	g 5	1/18	d 9	1/27	g 5	1/18
f 11	1/32	a 13	1/20	g 3	1/18	f 4	1/32	g 3	1/18
E	1/15	E	1/15	E	1/15	g 3	1/18	E	1/15
g 3	1/18	g 3	1/18	g 3	1/18	c 0	1/24	g 3	1/18
g 3	1/18	g 3	1/18	g 3	1/18	g 3	1/18	g 3	1/18
E	1/15	E	1/15	E	1/15	E	1/15	E	1/15
f 11	1/32	a 13	1/20	f 4	1/32	g 2	1/15	g 2	1/15
g 5	1/18	g 5	1/18	d 9	1/27	c 5	1/12	c 5	1/12
e 3	1/15	e 3	1/15	g 5	1/18	g 2	1/15	e 7	1/27
C	1/12	C	1/12	e 3	1/15	h 80	1/108	g 2	1/15
	16		17		18				

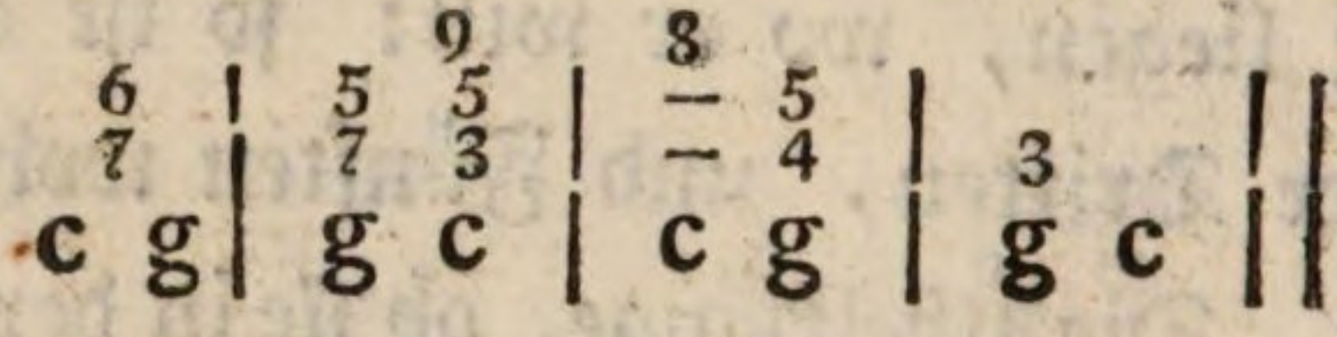
Tonsezkunst.

1. §. Wer die Wohlklänge von den Übelklängen unterscheiden will, muß den Hauptklang jeder Zusammenstimmung zu bestimmen wissen; dieser mag liegen, wo er will: so ist er mit seiner Dritten, und Fünften wohlklingend. Die Übelklänge, ob sie in der Höhe, oder Tiefe, oder gar zum Grunde liegen, sind immer demselbigen Geseze unterworfen.

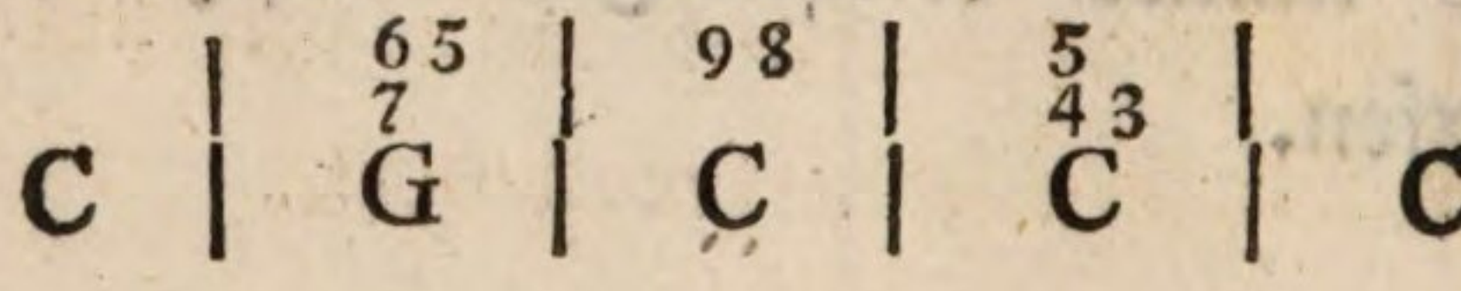
2. §. Die verminderte Dritte wird öfters füglicher vorbereitet, als frei angeschlagen, und die übermäsige Fünfte kann niemals eintreten, ohne vorher ein Wohlklang gewesen zu sein.

3. §. Sie werden aber in Ansehung ihres Ursprunges nicht unter die Übelklänge gezehlet; denn ihre Auflösung erfodert

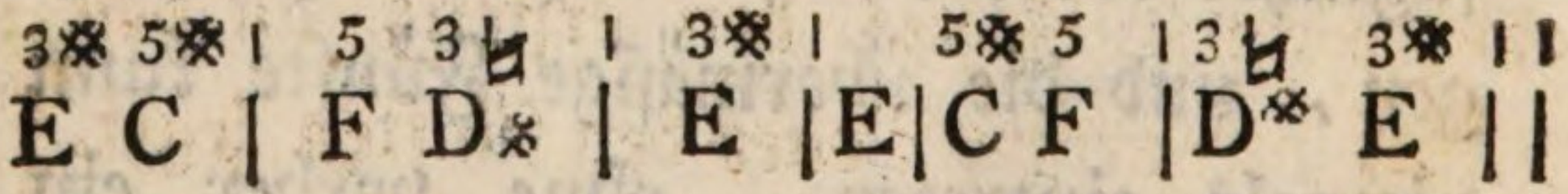
keine Bewegung, wie jene der Übelklänge. Ferner sind sie folgendem Geseze keineswegs unterworfen: daß die Übelklänge im Aufschlage müssen vorbereitet, im Niederschlage angeschlagen, und wieder im Aufschlage aufgelöset sein. Daher sind folgende Säze fehlerhaft.



und müssen so sein:



beides aber kann hier gesezet werden.



4. §. Die Ursache hievon ist die Deutlichkeit. Das Gehör fodert Säze, die klar, und ordentlich eingetheilet sind. Deßwegen ist ein jedes Tonstük in seine Schläge zergliedert. Betrachtet man nun die zwei

ver-

verwandetste Töne, den ersten, und fünften in ihrer einfachsten Lage: so muß man z. B. den ersten Schlag dem ersten; den zweiten Schlag dem fünften; den dritten Schlag wieder dem ersten Tone einräumen.

5. §. Wie sich der erste Schlag zum zweiten verhält: so verhält sich der erste halbe zum andern halben; wie sich der erste halbe zum andern halben verhält: so verhält sich das erste Viertel zum zweiten Viertel, und so kann man ihn bis auf seine kleinste Theile zergliedern.

6. §. Wenn man nun an dem Plaz des fünften Tones den ersten; an den Plaz des ersten Tones den fünften leget, und es auch mit den Übelklängen, welche den stärksten Eindruck ins Gehör machen, merklicher bekräftiget: so muß das Gehör beleidiget werden.

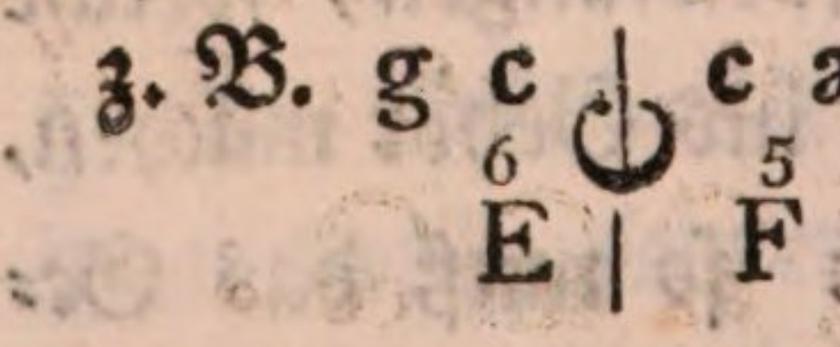
7. §. Im lezten Beispiele der übermäßigen Fünfte und verminderten Dritte hört die Ursache, und mit ihr besagter Fehler auf.

8. §. Hiedurch erläutert sich, warum oft in Tonstücken sich etwas äussert, was der Ordnung des Schlages, dem Bogenstrich; kurz, der Natur zuwider ist.

9. §. Die Übelklänge kommen füglicher mit Bindungen vor, aber dieses findet nicht allemal besonders bei den Singstimmen Plaz, da oft bei dem Anschlage des Übelklanges eine neue Silbe eintrit.

10. §. Alle Bindungen sind auch nicht Übelklänge.

z. B. g c c a a d d h



E | F | Fis | G

11. §. Manchesmal springt der Wohlklang um etwas vor, der erst nachher hätte ein-

eintreten sollen; und von diesen Vorsprüng-
gen kann folgender Saz ein Beispiel sein:

e h | h | c gis | gis
6 6♯
C Gis A H

12. §. Die Zurükhaltungen dörfen mit den Übelklängen nicht vermischt werden; denn im vorigen Beispiele der Bindungen war nicht im zweiten Schlage das a verzögert, und das c zurükgehalten? Sogar können oft die Zwischenklänge, welche zwischen den geltenden Tönen eingeschaltet sind, zurükgehalten, und verzögert werden z. B. Wohlklänge: c e g c
Um das Ohr mehr anzufüllen,
werden diese Zwischenklänge d f ah
eingeschaltet.

Hohe Stimme. c d e f g a h c
Grundstimme. C E G C

c dd ee ff g|g aa hh cc e
C C G G E E C C

13. §. Die Vor- und Nachschläge werden durch die Hauptklänge von den Wohlklängen unterschieden.

f e	e d	c	f und e sind Vorschläge.
C	G	C	
e f	d e	c	f und e sind Nachschläge.
C	G	C	

14. §. Die Auflösung muß immer mit Bewegung, und hinabwärts geschehen: daher muß z. B. nach dem fünften Tone G mit der Unterhaltungssiebente ein Hauptklang folgen, der e mit sich führet, so zwar, daß es entweder zum C die Dritte, oder zum E die Achte, oder zum A die Fünfte abgebe; obigen Fall (29. §.) ausgenommen, wenn die Unterhaltugssiebente vom siebenten Tone auf folgende Art aufgelöset wird.

f	f	e
d	d	c
h	a	g
7	7	
G	H	C

15. §.

15 §. Weil nun das e zum Fis als dem siebenten Tone vom G ohne Vorbereitung angeschlagen werden kann; so kann auch Fis als der Hauptklang nach dem G eintreten: folglich eine Siebente in eine andere Siebente sich auflösen, aber in eine Siebente von verschiedener Gattung; denn, wenn man die Siebente f des fünften Tones G in die Siebente es des fünften Tones F auflösen wollte: so müste das Gehör beleidiget werden; weil f, welches die Siebente vom G ist, anstatt sich aufzulösen, nachmal der Hauptklang würde. Es wäre also dieser Gang gefehlt $\overset{7}{G}\ \overset{7b}{F}$. Eben auch folgender: $\overset{7}{G}\ \overset{6}{A}$; denn er ist die Umwendung des vorigen nur mit dem Unterschiede, daß lezterer keine Siebente mit sich führet.

16. §. Gleichfalls werden in gegenwärtigen Beispielen die Übelklänge, anstatt sich aufzulösen, Wohlklänge, und sind Fehler,

oder aber die Übelklänge müssen nicht mehr aufgelöset werden.

6	6	6	6	6♯ 4	5
3	5	4	3	3	4
E	F	G	A	A	G
I	II	III	IV	V	VI

6		6♯		6		
5	5	4♯ 3	5 3♯	4♯ 2♯	7 3♯	6 3
Fis	G	A	H	C	H	C
VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII

Der erste Saz bereitet die Siebente des zweiten Tones richtig vor; denn nachher ist D beim F der Hauptklang. Im dritten Saze wird die Siebente der Hauptklang: also nicht aufgelöset. Die Elfte im sechsten Saze ist richtig vorbereitet, aber im siebenten Saze nicht aufgelöset; sie bleibt liegen. Im zehenten Saze beim Hauptklange H verschwindet die verminderte Siebente c, die vorher da gewesen. Im elften Saze erscheint sie wieder, aber in der Grundstimme, und löset sich in den Einklang H wohl auf, aber die Siebente des H wird gleichfalls

bei dem C mit der 6 der Hauptklang A, und ist der obige Fehler.

17. §. Die Neunte kann von den drei Wohlklängen nicht nur allein, sondern auch von den Übelklängen vorbereitet werden. z. B.

d	d	d	d	d
8	3	5	7	9
D	H	G	E	C

Im ersten Falle ist sie Achte; im zweiten die Dritte, dann die Fünfte, und Siebente.

18. §. Auf jede von diesen vier Arten insbesondere kann die Neunte vorbereitet werden, und vierfach

in die	8	3	5	und	7
von	C	A	F		Dis

sich auflösen, nicht aber in die Siebente von D; weil gemäs obiger Ursache derjenige Ton, der übel klingt, und noch aufzulösen ist, gar der Hauptklang würde.

19. §.

19. §. Wenn die überflüſige Neunte vorfällt z. B. d* zum Hauptklang C, ſo bleibt die Auflöſung nicht mehr willkührlich, ſondern es muß nothwendiger Weiſe ein Hauptklang ſich vorfinden, zu welchem c* ſtimmt (von dis zu c iſt keine Bewegung, wie ſie die Auflöſung fodert, ſondern ein Sprung) und dieſer Fall kann ſich in der weichen Tonart folgendermaſen eräugnen. z. B.

7 7
3* 9* 3* 3*
H C A H E.

20. §. Die Elfte kann nebſt voriger Vorbereitung der Neunte noch von der Neunte ſelbſt und folglich auf fünferlei Art vorbereitet werden.

f f f f f f
8 3 5 7 9 11
F D H G E C

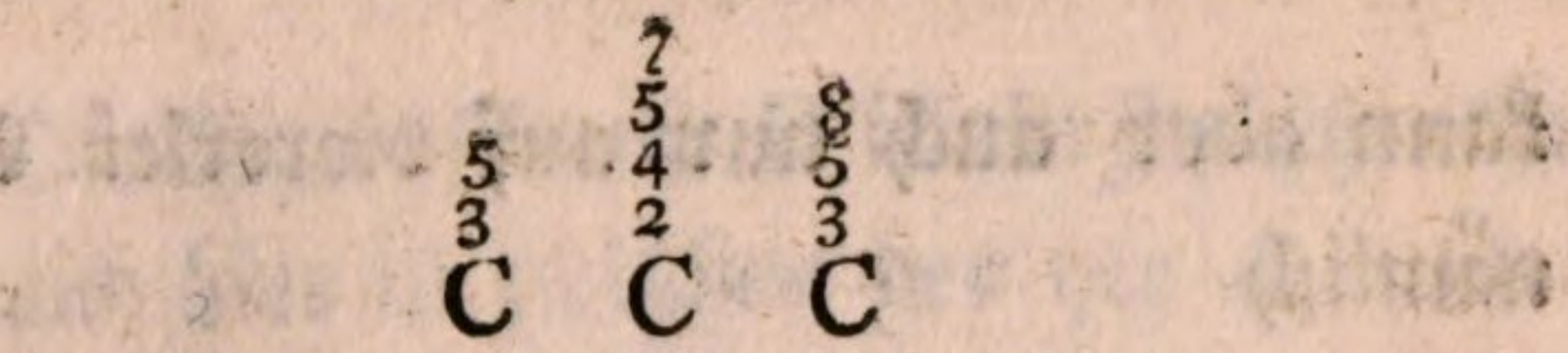
aber nur viererlei, nämlich:

in die 8 3 5 7
von E A C Fis

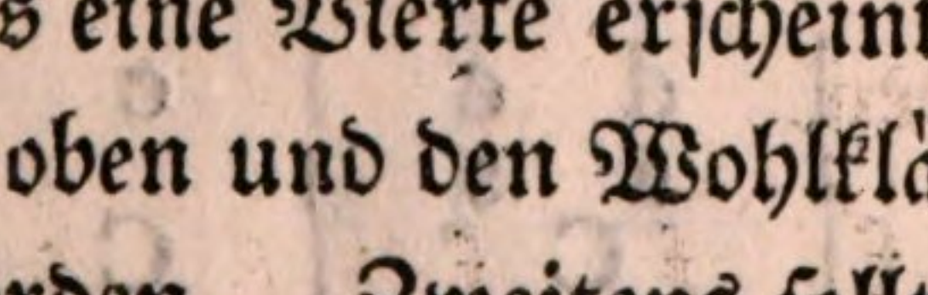
ſich auflöſen.

21. §.

21. §. Offenkündig ist, daß die Elfte noch weniger, als vorige Übelklänge liegen bleiben kann; und daher ist folgender obschon gemeine Gang gefehlt.



Erstens ist die Bezieferung unrichtig; denn es müssen dem Orgelspieler zur Deutlichkeit die Wohlklänge vor- und die Übelklänge nachgesezet werden. Weil nun beim zweiten Saze zum Hauptklange G mit seiner dritten h, und Fünften d, die Siebente f in der dritten Umwendung, wo die Elfte c zum Grunde liegt, als eine Vierte erscheint, so hätte sie sollen oben und den Wohlklängen nachgesezt werden. Zweitens sollte die Elfte C anstatt liegen zu bleiben, sich folgendermasen unterwärts auflösen:



22. §.

22. §. Die Dreizehente kann auf sechserlei Arten, wie folgt, vorbereitet werden

a	a	a	a	a	a	a
8	3	5	7	9	11	13
A	F	D	H	G	E	C

kann aber auch nur auf viererlei Art, nämlich

	in die 8	die 3	die 5	die 7
von	G	E	C	A*

sich auflösen.

23. §. Die Auflösung überhaupt kann ferner noch auf dreierlei Art geschehen. Erstens vermittels eines Vorsprunges z. B.

d	d	c	c
5	9	8	
G	C	C	

Im zweiten Schlage ist die Achte C vorgesprungen; denn sie hätte gewöhnlicher Weise erst im dritten Schlage eintreten sollen.

34. §. Zweitens durch einen eingemischten Wohlklang. z. B.

d		d	g	c
5		9		8
G		E	D	C

Die Grundstimme D ist ein Zwischenklang, und hier ist zwischen der 9te d, und 8te c, das g die Fünfte eingeschaltet, vielleicht um die eckelhafte Gleichheit der obern mit der Grundstimme zu vermeiden.

25. §. Drittens, wenn eine Stimme mit der andern den Übelklang vertauscht, und ihn von selbiger auflösen läst. z. B.

f		d	g
7		6	6
		4	
		2	
G		F	E

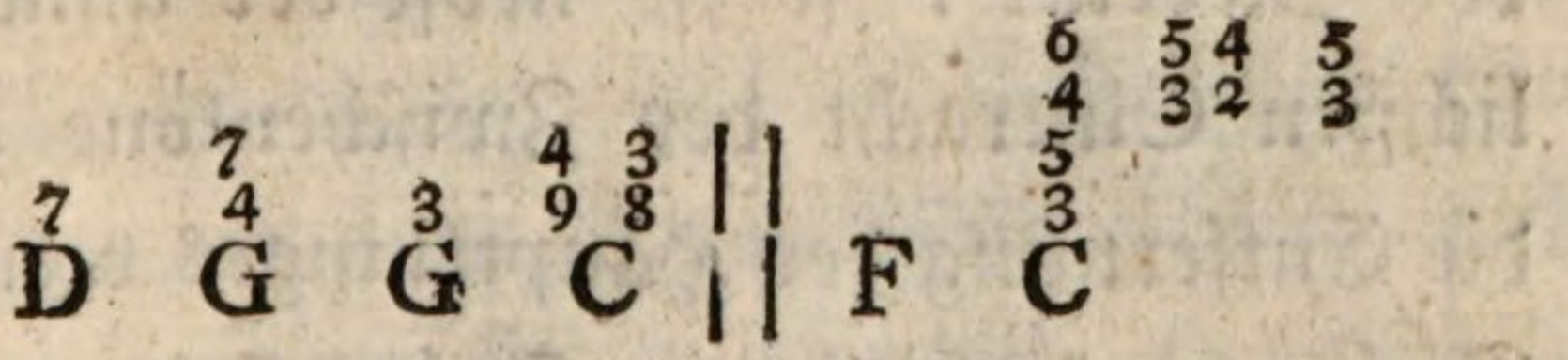
Hier ist die Siebente der hohen Stimme von der Grundstimme ausgetauscht, und aufgelöset worden.

26. §. In Gelegenheit der Auflösung der Übelklänge haben wir ersehen, daß die Folge der Hauptklänge Nichts gleichgültiges sei, und hievon sind noch folgende Anmerkungen zu machen.

27. §. Die natürlichste Versezung der sieben Töne ist gemäs der Tonwissenschaft jene, wo der folgende vom vorhergehenden in der nächsten Verhältnis steht z. B. zum C das G, und F. Mithin ist diese Folge dem Gehöre so angenehm, daß man um es recht zufrieden zu stellen, auf diese zwei Arten in einen Ton fallen, und schliesen muß; und daher sind die zwei natürlichsten Schlußfälle entweder vom fünften Ton in den ersten. z. B. G. C. oder vom vierten in den ersten z. B. F. C. welches leztere in der harten Tonart etwas zweideutig ist, da eben sowohl F der erste, hievon C der fünfte Ton, und die Umkehrung des obigen Schlußfalles sein kann; wobei einzig, und allein der Anfang des Tonstückes entscheiden muß.

28. §.

28. §. Noch vollkommner wird der erste Schlußfall sein, wenn man dem fünften Tone seine Siebente zugesellet. $\overset{7}{G}$. C. Um beide noch prächtiger vorzustellen, so können alle Übelklänge mit vereinbaret werden, welche gleichwie der Schatten das Licht, eben so die Wohlklänge erheben müssen: damit das Gehör desto angenehmer beruhiget werde, als begieriger es durch Anhalten der Übelklänge die Wohlklänge erwartet hat. z. B.



zum zweiten C müssen nebst den Übelklängen der 11, und 13, welche man deutlicher mit 4 und 6 anmerket, noch die Wohlklänge 3 und 5 beigefüget werden, um alle Zweideutigkeit zu vermeiden, damit man nicht bei der Bezieferung des C mit $\frac{6}{4}$ das F für den Hauptklang ansehe.

Die Bezieferung $\frac{5}{3}\frac{4}{2}$ ist durchgehend.

29. §. Aus der Tonwissenschaft ist die Ähnlichkeit des siebenten mit dem fünften Tone bekannt; denn betrachtet man den siebenten ohne die Siebente, und den fünften mit der Siebenten z. B.

fünfter G h d f:
siebenter H d f

so sind die Wohlklänge des siebenten in der Zusammenstimmung des fünften enthalten. Betrachtet man den siebenten mit der Siebente: so ist nebst der annehmlichsten Eintracht der Zwischentöne auch die Entfernung des Hauptklanges von der Siebenten dieselbige. Daher folgt, daß man auch mit dem siebenten Tone einen Schlußfall bestimmen könne. z. B.

$\overset{5}{H}\ C$ oder $\overset{7}{H}\ C$

$\overset{6}{D}\ C$ oder $\overset{\frac{3}{6}}{F}\ C$

30. §. Wenn man den vierten Ton aus obig bewiesenen Gründen erhöhet: so wird er

dem

dem siebenten Tone vom fünften ähnlich, und kann auch dieselbige Wirkung hervorbringen.

$\overset{5}{\text{Fis}}\ \overset{5}{\text{G}}$. oder $\overset{7}{\text{Fis}}\ \text{G}$

Für die Lage ist besser $\overset{6}{\text{A}}\ \text{G}$ $\overset{3}{\underset{6}{\text{C}}}\ \text{G}$

31. §. Die weiche Tonart hat eben diese vier Schlußfälle; aber viel bestimmter. Sie ist in der Natur nicht gegründet; denn, wenn man eine Saite auch in mehrere hundert Theile abmißt: so wird niemalen die kleine Dritte ertönen. Diese Tonart ist nur durch die Verrückung zweier Dritten entstanden, nämlich: anstatt, daß zwischen a und cis eine grose Dritte, und zwischen cis und e eine kleine Dritte war: so hat man zuerst die kleine a zu c, und nachgehends die grose c zu e gesezt; daher muß, um das Gehör zufrieden zu stellen, und um eine Entscheid-

ung zu erzwingen, der fünfte Ton zum Schlußfalle die grose Dritte haben.

$$\overset{3\sharp}{E}\ A \mid A\ \overset{3\sharp}{E}$$

Und deßwegen nimt sie den zweiten obigen Schlußfall nicht an $\overset{3\flat}{D}\ \overset{3\flat}{A}$, läßt aber die Umkehrung des vorigen nicht zweideutig; denn das weiche A kann nicht für den vierten Ton vom harten E angesehen werden.

32. §. Es ist auch keine Gefahr, daß der siebente Ton mit dem vierten vermischt werde.

$$\begin{array}{cccc} \overset{5}{Gis}\ A \mid \overset{7}{Gis}\ A & \| & \overset{5}{\overset{3\flat}{Dis}}\ \overset{3\sharp}{E} \mid \overset{5}{\overset{3\flat}{Dis}}\ \overset{3\sharp}{E} \\ \text{besser } \overset{6\sharp}{H}\ A \mid \overset{\frac{3}{6}}{D}\ \overset{4\sharp}{A} & \| & \overset{6\sharp}{F}\ \overset{3\sharp}{E} \mid \overset{\frac{6\natural}{4\sharp}}{A}\ \overset{3\sharp}{E} \end{array}$$

der siebente mit der kleinen Dritte. | der vierte mit der verminderten Dritte.

33. §. Manchesmal werden leztere zwei Schlußfälle zusammengeschmolzen. z. B.

$\overset{7}{3}\overset{*}{}$ $\overset{3}{}\overset{*}{}$
Dis E
der siebente, der fünfte.

Hier ist Dis der siebente Ton vom E, und E gleich darauf wegen seiner grosen Dritte der fünfte vom A.

34. §. Der zweite Ton der weichen Tonart pflegt auch das Gehör ziemlich zu beruhigen, und deßwegen ist folgender Schlußfall $\overset{7}{5}$ nicht selten und durchgehends

$\overset{3}{3}\overset{*}{}$ $\overset{3}{}\overset{*}{}$
H E

in gegenwärtiger $\overset{6}{4}\overset{*}{}$
Lage $\overset{3}{}$ $\overset{3}{}\overset{*}{}$
F E.

Hieraus ersieht man, daß es gleichwie in der harten Tonart fünf; so auch fünf in der weichen: folglich zehn Schlußfälle gebe.

35. §. Nach obiger Lage und Bewegung der Hauptklänge entweder fünf Töne ab-

wärts, oder vier Töne hinaufzu können auch alle sieben Töne der Leiter folgendermasen versezet werden.

$$\overset{7}{C}\ \overset{7}{F}\ \overset{7}{H}\ \overset{7}{E}\ \overset{7}{A}\ \overset{7}{D}\ \overset{7}{G}\ C\,||$$

$$\overset{7}{A}\ \overset{7}{D}\ \overset{7}{G}\ \overset{7}{C}\ \overset{7}{F}\ \overset{7}{H}\ \overset{7}{E}\ \overset{5}{A}\ \overset{3}{D}\ \overset{7}{E}\ \overset{7}{Gis}\ \overset{5}{A}.$$

36. §. In gegenwärtigem ersten Beispiele kömt jeglichem Tone jene Siebente zu, welche von der Tonwissenschaft ist untersucht worden, und hier zeigen sich in der Ausübung obige Gründe, warum die Siebente des A unangenehmer, als jene des D; die Siebente des D nicht so angenehm, als jene des G; und das Gehör nicht eher beruhiget werde, bis endlich die drei einfache Wohlklänge beim C eintreten.

37. §. Im zweiten Beispiele (34. §.) kömt Nichts entscheidendes, und alles mit der harten Tonart zweideutig zum Vorscheine; bis endlich zulezt der fünfte Ton das zweite-

mal,

mal, aber mit der grosen Dritte eintrit. Diese wird die Grundstimme, und der siebente Ton zum weichen A.

38. §. Das erste Beispiel (34. §.) stellt uns gleichsam Schlußfälle von der ersten Gattung vor, wo C von F als der fünfte; F von H u. s. w. betrachtet wird.

39. §. Wenn man das erste Beispiel umkehren wollte:

C G D A E H F C

so wären es gleichsam Schlußfälle von der zweiten Gattung, worin C vom G als der vierte Ton, G von D u. s. w. oder G vom C als der fünfte, und so immer als die Umkehrung des obigen Schlußfalles betracht=et werden könnte.

40. §. Überhaupt aber sind unsere Tonsezungen voller Schlußfälle; denn diese verursachen eine Mannigfaltigkeit, und die Abwechslung unterhält auch am besten.

Es ist aber immer rathsamer, daß nach unangenehmen Säzen angenehme, als, daß nach angenehmen unangenehme folgen: darum ist im ersteren Beispiele die Tonfolge F H E angenehmer, als im zweiten, wo eben dieselbige umgekehrt sind E H F; denn nach dem H mit der kleinen Dritte und kleinen Fünfte ist E zwar auch mit der kleinen Dritte, aber doch mit der grosen Fünfte dem Gehöre schon angenehmer, als wenn es vorgienge, und H folgte, wiewohl die zwei weiche Tonarten E und H eine sehr trockene, aber andächtige, und Choralmäßige Wirkung hervorbringen. Es ist ein merklicher Unterschied, ob man vom F zum H als eine grose Vierte, oder vom H zum F zu einer kleinen Fünften springe.

41. §. Diese beiden sind die feindlichsten Säze in der ganzen Tonleiter aus verschiedenen Ursachen.

Erstlich ist aus der Tonwissenschaft bekannt, daß das Drittel zur Saite die grose Fünfte; das Fünftel die grose Dritte sei. Vereinbaret man diese Wohlklänge: so entspringen unter ihnen selbst die Verhältnise der kleinen Vierte, und der kleinen Dritte, aber die grose Vierte, oder die kleine Fünfte hat keinen Plaz.

42. §. Zweitens fraget man, welcher Ton vermittels der Vorzeichnung am weitesten vom F, welches ein b hat, entlegen sei: so kann es nicht cis mit sieben Kreuze sein; denn es läßt sich als Des mit fünf b schreiben, sondern wird F* mit sechs Kreuze, oder Ges mit sechs ben sein: und so verhält sich F zu H.

43. §. Drittens will man auf dem Claviere den entlegensten Ton vom F suchen: so wird es oben, oder unten ebenmäsig h sein.

cis dis fis gis b
H c d e F g a H.

44. §. Dem ersten Tone mit der Gr. Dritte kann der zweite mit der kl. 3; dem fünften Tone mit der G. 3 kann der sechste mit der kl. 3 folgen, und diese Tonfolge kann auch ohne Eckel umgewendt werden; denn sie enthält eine angenehme Abwechslung. z. B.

C D | G A || D C | A G.

45. §. Dem dritten Tone mit der kl. 3 kann der vierte mit der G. 3; dem sechsten Tone mit der G. 5. kann der siebente mit der kl. 5. aus obigem Grunde folgen. z. B.

^{3}♭ ^{3}♭ ^{5}♭
E F. | A H.

Der leztere Fall kömt mit dem ersten, und zweiten der weichen Tonart überein. Beide Fälle können nicht wohl umgekehrt werden; und dieses mehr wegen der Lage der obern Stimmen, als wegen der Folge der Hauptklänge.

46. §. Zwei nebeneinander liegende Töne, welche auch gleiche Dritte, und Fünfte haben, beleidigen das Gehör z B.

5 3♮	5 3♮	5 3♮	5 3♮		
E	D	D	E	G F	F G.

Dieses leztere ist erlaubt, ja dem Gehöre sehr angenehm, wenn G als der fünfte Ton von C betrachtet wird, und seiner Lage nach die Siebente bei sich haben könnte. z. B.

F G C
A
E
F♯

Und darum versteht sich nur, daß in obigem Falle das Gehör beleidiget würde, wenn nach dem G das H oder das D folgte; weil nicht mehr die vergnügende Abwechslung, sondern eine verdrüsiche Tonseinheit dem Gehöre Eckel verursachen würde.

47. §.

47. §. In den wälschen Tonstücken findet man die Tonfolge der kleinen Dritte sehr wenig; hingegen in der französischen sind sie sehr stark eingemischt, und anstatt, daß die Wälschen F G C. C D G. G A D. F E A. diese und dergleichen Säze d. i. meistens lauter harte Tonarten, und bei den weichen doch immer den fünften Ton mit der grosen Dritte, auch wo kein Schlußfall nöthig wäre, in Übung haben: so pflegen die Franzosen folgende zu sezen.

$$\overset{3}{C}\ \overset{3\flat}{D}\ G. \quad \overset{3}{E}\ \overset{3\flat}{A}\ \overset{3}{D}\ \overset{3\flat}{G}. \quad \overset{5}{F}\ \overset{5\flat}{H}\ C.$$

Und hieraus folgt, daß jene auf der Schaubühne; diese aber in der Kirch bessere Wirkung hervorbringen.

Eine dem Gehöre angenehme, und zur oberen Stimme sowohl im Auf- als Absteigen schickliche Folge der Hauptklängen wäre gegenwärtige:

c d e f g a h c
C G C F E A G C.

48. §.

48. §. Was bisher von den Hauptklängen gesagt worden, soll auch von allen Umwendungen verstanden sein, und das Gesez der Abwechslung hat auch in die Lage seinen weitesten Einfluß; denn gleichwie keine zwei neben einander liegende Töne, welche die nämliche Dritte und Fünfte haben, nach einander folgen können: also kann in der Lage auch keine Stimme von der anderen zweimal die Achte, oder zweimal die nämliche Fünfte sein. z. B.

c	d	|	c	d
c	d	|	f	g.

49. §. Die kleine Fünfte aber kann nach der grosen gesezt werden, und zwar noch besser, als die grose nach der kleinen, weil ersteres schöner singt. z. B.

g	f	|	als	f	g
c	h	|		h	c

Denn nach dem f in der hohen Stimme kömt füglicher e, welches näher liegt.

f e
h c

50. §. Diese gleiche Verhältnise werden zierlicher in die Mittel- als äussere Stimmen gelegt; weil sie alsdann nicht so deutlich vernommen werden.

51. §. Wenn man die Fünftenverhältnise umkehret: so entspringen Vierten, und sind dem Gehöre viel erträglicher. z. B.

c d c
g a g
E F E.

Kommen aber zu viel dergleichen hintereinander: so wird die Folge der Hauptklänge f e d c h
c h a g f
A G F E D

und dazu in derselbigen Stimme eckelhaft;

daher ist besser f e d c h

c c g g g

welches gegenwärtige Tonfolge der a g f e d

Hauptklänge F C G C G erweist.

52. §. Es ist ein nicht geringer Vortheil, wenn man bei vorfallenden dergleichen Fünftenverhältnise die widrige Bewegung anzubringen, und dem Gehöre die Abwechslung zu verschaffen weis; also zwar, daß anstatt in gegenwärtigem Beispiele:

c d

g a

e f

C D

Die äussere, und Oberstimm zweimal die Achte von der Grundstimme, und die Mittelstimme zweimal die nämliche Fünfte vom Grundklage ist: beides ungereimte folgender=

folgendermaſen vermittels der widrigen Bewegung vermieden werde.

e d
c a
g f
C D

Aus dieſem Grunde iſt folgender Saz ſehr angenehm.

f e d c h c d e f
d c h a g* a h c d
h c d e f e d c h
Gis A H C D C H A Gis.

54. §. Man erſieht hieraus, daß das Gehör, welches die Abwechslung fodert, durch wiederholtes Aufſtoſen der vollkommenſten Wohlklänge beleidiget werde; und davon entſchuldiget keine Zurückhaltung:

d d c | d d c
D 9 C 8 | C 13 F 12

ſondern

sondern die Grundstimme muß also gesezet werden.

D C E | G F A

Ebenmäsig ist folgender Saz gefehlt.

c e e g
ob die Grundstimme C E
oder E G hat.

55. §. Man hütete sich sonsten auch für den heimlichen Achten und Fünften. Dieser Anstand ist unnöthig, weil ihre Folge unvermeidlich ist; denn sollte man gegenwärtige Säze

g c | g c
H C | E F

für fehlerhaft angeben, weil in der oberen Simme zwischen dem g und c der Ton h liegt, welches im ersten Falle zwei Achten im zweiten Falle zwei Fünften verursachte: so müste man sich eben auch für diesem Saze hüten: d c
h c
G C

denn ist das G der Grundstimme tiefer, als das C: so entspringt eine heimliche Achte mit der Mittelstimme; da zwischen G und C in der Grundstimme H liegt. Soll aber das C von der Grundstimme tiefer sein, als das G: so entspringt eine heimliche Fünfte mit der oberen Stimme; da zwischen G und C in der Grundstimme F liegt. Dieses erwiese nun zu viel: also gar Nichts.

56. §. Es ist nur zu gewiß, daß in einem Getöse von vielen Stimmen auch eine Stimm z. B. die Bratsche von der Grundstimme zweimal, ja auch drei- und mehrmal die nämliche grose Fünfte haben könne, ohne daß das Gehör es gewahr, oder beleidiget würde. Aber ein Fehler gegen die Auflösung, gegen die Tonfolge u. s. w. ist nicht zu verdecken.

57. §. Wenn bisweilen die zweite Geige mit der ersten immer um acht Töne tiefer geht: so muß man nicht glauben, es wäre eine neue

Erfindung, und dem Geschmack abgeborgte Abweichung von den trockenen Tonsezregeln. Nein, schon vor undenklichen Zeiten, und so bald als man hohe mit tiefen Stimmen z. B. Flöten mit Waldhörner, und dergleichen zu verbinden anfienge, lehrte dieses die Nothwendigkeit, und kann hiebei Nichts, als die Anwendung für neu angesehen werden. Wenn aber die hohe Stimm mit der Grundstimme im Einklang fortschritte: so wäre es dem Gehöre eckelhaft.

58. §. Daß man weder zwei Achten noch Fünften, aber doch Dritten sezen könne, beweiset die Tonwissenschaft. Denn die Achte ist die nächste Verhältnis nach dem Einklange, und dann folgt die Fünfte. Je näher nun das Verhältnis; desto weniger mannigfaltig ist es: folglich desto geschwinder eckelhaft.

58. §. Daß aber in keinem Falle eine Stimm mit der andern um fünf

Töne tiefer oder höher fortschreiten könne, welches doch mit dem näheren Verhältnis der Achten angeht, ist die Ursach; weil die Fünfte den Grund- zum Hauptklange zu bestimmen allein fähig ist, welches nicht mit den Achten, noch weniger mit den Dritten u. d. angeht.

59. §. Es giebt Fälle, worin die Umwendung bessere Wirkung thut, als der Hauptklang.

60. §. Dem Gehöre kann nicht angenehm sein, wenn z. B. eine Stimme F singt, und nachmalen eine andere Fis, sondern es ist viel besser, wenn die nämliche, die F hatte, auch Fis bekömt; denn sie dämpft gleichsam das F mit dem Fis, wo man sonsten noch glaubt das F, da das Fis schon eingetreten, nachklingen zu hören: also ist besser die Umwendung $\overset{6}{F}\ \overset{7}{Fis}\ G$, als die Hauptklänge $\overset{5}{D}\ \overset{7}{Fis}\ G$.

61. §.

61. §. Siebenten, die auch keiner Vorbereitung bedarfen, müssen doch der nämlichen Stimme zukommen; wenn der Ton schon vorher mit der Zusammenstimmung verbunden gewesen: und daher wären folgende Hauptklänge unangenehm $\overset{7}{F}\ \overset{7}{G}\ C$. Es ist aber viel angenehmer, wenn die Stimm, die im ersten Saze das f hatte, es zum zweiten Saze als die 7 von G anhält.

$$\overset{6}{\underset{5}{A}}\quad \overset{6}{\underset{5}{H}}\quad C. \text{ oder } \overset{7}{F}\quad \overset{6}{\underset{4}{\overset{}{F}}}\quad \overset{6}{\underset{2}{E}}.$$

62. §. Zwölf Töne sind in der vermischten Tonleiter. Jeder Ton kann die weiche, und harte Art annehmen: folglich sind 24 Tonarten.

63. §. Was in den zweien einfachsten Tonarten C und A gesagt worden, findet in den andern zwei und zwanzig ebenfalls statt. Wie man aber von einem zum andern gelangen könne, ist noch zu erforschen übrig.

64. §. Für die Ausweichung giebt es nur ein einziges, aber allgemeines Gesez: daß nicht über eine Stufe gesprungen werde, welche der Abstand um ein ♯ oder b in Ansehung der Vorzeichnung ist.

65. §. Das b. G u. s. w. E mit 1 ♯ fürs um eine Stufe entfernet.

A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fis	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gis	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cis	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dis	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Das b. F u. s. w. D mit 1 b fürs um eine Stufe vom b. B u. s. w. G mit 2 b entfernet.

Es	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
As	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ges	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Es	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—

66. §. Das harte G, und weiche E mit einem Kreuz sind vom harten F, und weichen D mit einem b, um zwei Stufen entfernet.

67. §. Das harte C und weiche A ohne Kreuz und ohne b, ist so weit vom harten G und weichen E, als vom harten F und weichen D entfernt.

68. §. Ein jedes Sing- und Klingstück wird von einem gewissen Tone hergenennet, und darf, um die Einheit zu erhalten, in keinen Ton ausweichen, der um mehrere Stufen entfernt wäre: folglich darf ein Stück im harten C weder ins harte D noch B ausweichen; denn könnte man in diese zwei Töne: so wären die weiche Tonarten H und G eben so nah, und würde alle Einheit verschwinden, ja nicht mehr wahr sein, daß das Stück im C sei, sondern, daß es im C anfange und schliese.

69. §. Hieraus erhellet, daß in jedem Tone nur sechs als Haupt- und erste Töne er-

scheinen können. z. B. im C das harte C, weiche A; harte F, weiche D; harte G, weiche E.

70. §. Man glaubte sonsten, daß man von der harten zur weichen Tonart in demselbigen Stücke übergehen könne; allein, wenn man erweget, daß selbst die Vorzeichnung einen Absaz von dreien Stufen angibt, und dann die Freundschaft des andern Tons betrachtet: so muß man schliesen, daß z. B. vom C man entweder in alle Töne, oder in keinen über die sechs gemeldte ausweichen könne.

71. §. Ein anders ist von der Orgel zu verstehen, worauf, wenn zum Beispiel nach einem Gesange im E, ein Stück im Es folgt, man sich der entfernten Ausweichungen bedienen muß. Deren sind elf, weil man von jedem Tone der vermischten, und zwölftönigen Leiter in die andere elf fallen, und schliesen kann.

72. §. Diese Zahl wird noch viermal gröſer hiedurch, vermittels der Verſezungen der weichen und harten Tonart: denn vom harten C kann man zum harten F; vom weichen C zum weichen F; vom harten C zum weichen F; vom weichen C zum harten F übergehen.

73. §. Um auszuweichen, muß man immer betrachten, welch der gegenwärtige Ton von dem zukünftigen ſei, und wie der Schlußfall geſchehen könne. Die beide Tonarten vom C ſollen zum Beiſpiele dienen, worauf ſich alle andere beziehen.

74. §. Die erſte Gattung der Schlußfälle iſt des Fünften in erſten: folglich iſt die nächſte Ausweichung vom C ins F, wovon C als der Fünfte mit der Unterhaltungsſiebenten b die Vorzeichnung ändert, und das F zum Haupttone beſtimmet.

77. §. Die zweite Gattung der Schluß-

fälle ist des vierten in ersten, und so kann man von C ins G fallen.

$\begin{matrix}6&5&4&5\\4&3&2&3\\5\\3\end{matrix}$

C G.

Diese Art ist sehr prächtig, aber Choral- und Kirchenmäsig; hingegen für Kammer- und Schaubühnstücke wird der übergang füglicher auf die erste Art vermittels des fünften Tones $\begin{matrix}7\\3\end{matrix}$* bewirket.

$\overset{5}{\text{D zum G}}$

76. §. Um vom C ins A einen Schlußfall zu machen, muß man dem fünften Tone E seine ^{3}*, auch Unterhaltungssiebente zulegen, und der Lage zugefallen, wird füglicher diese Umwendung angebracht:

$\begin{matrix}6*\\4\\3\end{matrix}\quad{}^{3}\flat$

C H A.

77. §. Will man vom C ins D ausweichen: so hat ein dreifacher Schlußfall statt, 1) obiger, wodurch C ins F ausweichet, 2) jener der weichen Tonart eigene mit der

verminderten Siebente, 3) wiederum der Schlußfall des fünften Tones mit der Unterhaltungssiebente.

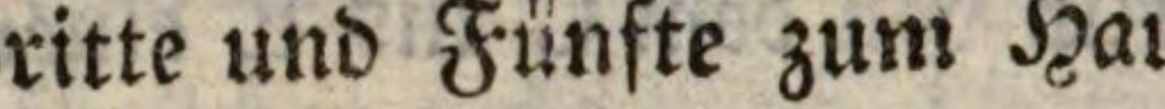
$$\overset{7b}{C}\quad \overset{7b}{C\!\!\times}\quad \overset{6}{\underset{5}{C\!\!\times}}\quad \overset{3b}{D}$$

78. §. Um von dem C ins E einen Schlußfall zu machen, muß dem fünften Tone H seine grose Dritte dis, und grose Fünfte fis nebst der Unterhaltungssiebenten beigesellet werden; weil nun diese zwei Zwischentöne dis, und fis im C noch nicht da gewesen: so soll füglicher, um das Gehör gelinder hineinzuführen, noch C in der Grundstimm mit der Sechsten eingeschaltet werden, wozu A den Hauptklang abgibt. z. B.

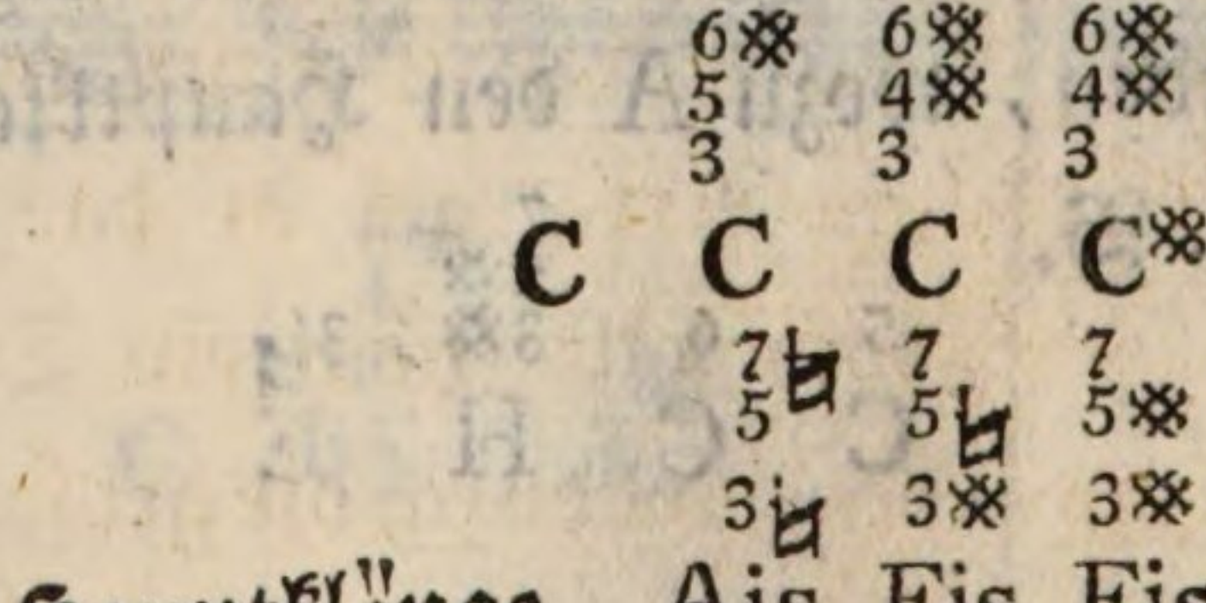
$$\overset{5}{C}\quad \overset{6}{C}\quad \overset{7}{\underset{5}{H\!\!\times}}\quad \overset{3}{E}$$

79. §. Um vom C ins harte D überzugehen, kann Cis als der erhöhte vierte Ton vom G mit der kleinen Siebente, und dann als die Umwendung des fünften Tones mit der Unter-

Unterhaltungssiebenten einen doppelten Schlußfall bewirken.



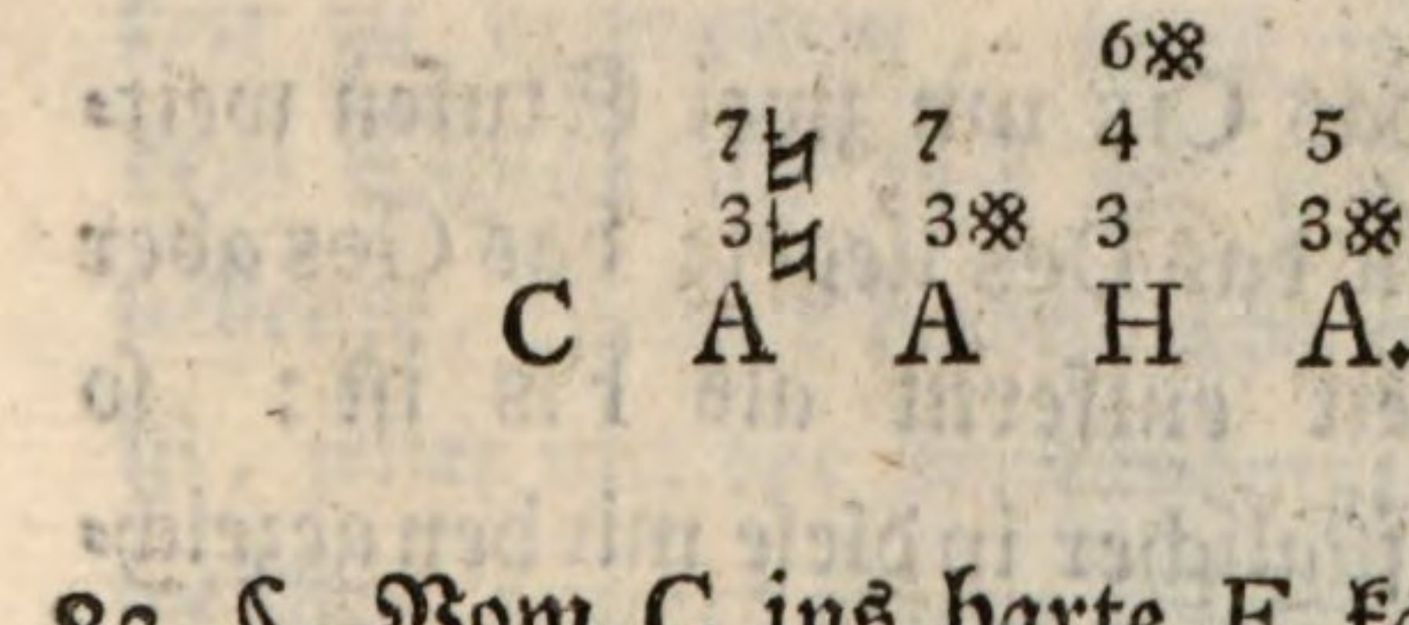
80. §. Um von dem C ins H überzugehen: würde dem Gehöre zu hart fallen, wenn man gleich den fünften Ton Fis mit seiner grossen Dritte und Fünfte zum Hauptklange machen wollte; etwas erträglicher; wenn man noch die kleine Fünfte anhielte, aber am rathsamsten ist, daß zuerst Ais als der erhöhte vierte Ton vom weichen E eintrete, wobei die drei Wohlklänge vom C liegen bleiben können, und dann das Gehör nach und nach hineingeführet werde.



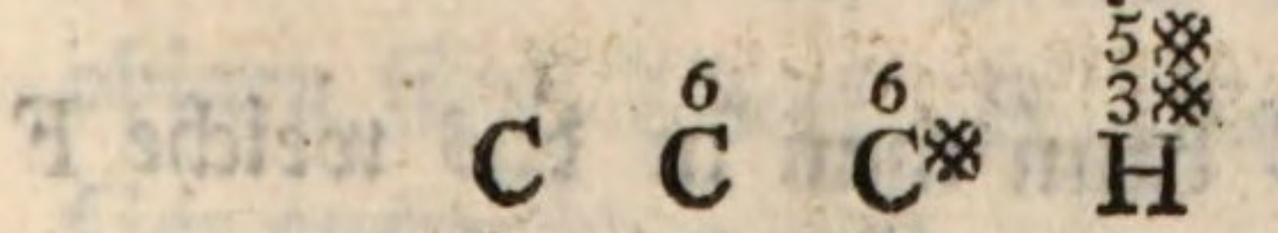
Dieser Übergang ist so gelind, daß auch H zulezt die grose Dritte haben könnte.

81. §.

81. §. Wenn man von dem C ins harte A auf die nämliche Art, als oben in das weiche fallen wollte: so würde die grose Dritte dem Gehöre sehr hart vorkommen, und wird besser sein, daß A mit seiner kleinen Dritte, und Siebente, als der sechste Ton vom C, dann mit der grosen Dritte, als der Fünfte vom D eintrete, und endlich seine Unterhaltungssiebente in die grose Dritte vom eigenen fünften Tone auflöse. z. B.



82. §. Vom C ins harte E kann man fast auf die nämliche Art, als in das weiche ausweichen, doch sollte noch ein Ton eingeschaltet werden, wodurch die grose Dritte angekündet würde.



83. §.

83. §. Ins harte A schickt sich eben jener Übergang, wie ins weiche; denn er ist sehr gelind.

84. §. Um ins B, Es, As überzugehen, muß dem C gleich seine kleine Dritte beigesellet werden, und dann finden die Schlußfälle statt.

$$\begin{array}{cccc|cccc|ccccc} & & \frac{6}{4} & & & & & & & & \frac{6}{4b} & \\ & {}^{3b} & {}^{3b} & & & {}^{3b} & {}^{7b} & & & {}^{3b} & {}^{3b} & \\ C & C & C & B & C & C & B & Es & C & C & B & As. \end{array}$$

85. §. Weil das Cis um zwei Stufen weiter vom C als das Des lieget; das Ges aber eben so weit entfernt als Fis ist: so weicht man füglicher in diese mit den gezeichnete Töne vermittels der weichen Tonart

C aus.

$$\begin{array}{cc} {}^{3b} & {}^{7b} \\ C & C\ As\ Des. \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccc} & & \frac{6}{4b} & & \\ {}^{3b} & {}^{7b} & {}^{3b} & & {}^{5} \\ C & C\ As & As & & Ges. \end{array}$$

86. §. Vom C kann man in das weiche F eben so kommen, wie oben in das harte; denn

denn der fünfte Ton braucht zum Schluß-
falle immer die grose Dritte. Um aber
dem Gehöre einen Vorgeschmack der weich-
chen Tonart beizubringen, so kann es folg-
endermasen geschehen.

$$\begin{array}{cccc} \overset{5}{3} & \overset{6b}{4} & \overset{7b\ 5}{3\natural} & \overset{3b}{\ } \\ C & C & C & F. \end{array}$$

87. §. Die Ausweichung vom C in weiche G kann gleichfalls die nämliche sein, als in das harte. Um aber die Zweideutig-keit zu vermeiden, wird füglicher nach dem Schlußfalle mit der Unterhaltungs-siebente, welcher beiden Tonarten gemein ist, jener mit der verminderten, und der weichen Tonart eigene gesezet. z. B.

$$\begin{array}{cccc} \overset{7}{3\ast} & \overset{7b}{\ } & \overset{3b}{\ } \\ C & D & Fis & G. \end{array}$$

88. §. Eben dieser Schlußfall findet statt, wenn man in die weiche Tonarten der obigen fünf Töne: B, Es, As, Des, Ges ausweichen will.

89. §.

89. §. Um von dem weichen C in beide Tonarten F auszuweichen, wird die kleine Dritte in die grose verwandelt, und dann wie oben verfahren.

90. §. Vom weichen C ins harte G überzugehen, muß gleichfalls das C die grose Dritte bekommen. Ins weiche G aber ist genug der Schlußfall mit dem fünften oder siebenten Tone

$$\begin{matrix} 7 \\ 3\sharp \end{matrix}\ \mathrm{D} \qquad \begin{matrix} 7 \\ 3 \end{matrix}\ \mathrm{Fis} \qquad \mathrm{G.}$$

91. §. Zum B, Es, As, Des, Ges ist das weiche C viel näher, als das harte, und die Ausweichungsart in obiger des harten C schon begriffen.

92. §. Will man vom weichen C ins harte D ausweichen: so kann die weiche Tonart G, welche sich sowohl zum weichen C als zu seinem fünften Tone D schicket, den Schlußfall vermitteln. z. B.

$$\begin{matrix} 6\sharp \\ 4 \\ 3 \end{matrix}\ \mathrm{C} \qquad \begin{matrix} 6 \\ 4 \\ 3 \end{matrix}\ \mathrm{D} \qquad \mathrm{Es} \qquad \begin{matrix} 3\sharp \end{matrix}\ \mathrm{D.}$$

93. §.

93. §. Ins weiche D wird statt des Schlus-
falles des fünften Tones mit der Unter-
haltungssiebente jener der weichen Tonart
mit der verminderten angewendet.

$^{7b}_{C_{\#}}$ $^{3\natural}_{D}$

94. §. Um entferntere Ausweichungen zu
bestimmen, muß man Vortheile suchen,
welche die verminderten Siebente und
Dritte leisten.

denn Gis h d f kann dem Gehöre vor-
wie as H d f kommen
gis h d Eis
as ces D f

Sie sind die nämliche Griffe auf der Org-
el, und doch könnte

Gis der siebente Ton vom weichen A sein.
H C
Eis Fis
D Es
F Ernied-

Erniedriget man die Dritte: so wird

Gis der erhöhte vierte Ton vom weichen D.

H	F
Eis	H
D	As

Erniedriget man aber den Hauptklang: so ist

G der fünfte Ton von beiden Tonarten	C
B	Es
E	A
Dës	Ges

95. §. Will man nun vom weichen C, welches 3 b hat, ins harte A mit 3 * oder auch ins weiche A, wobei doch das gis, als die grose Dritte des fünften Tones unentbehrlich ist: so darf nur der siebente Ton des weichen C, sich in den siebenten Ton des weichen A verwandeln.

VII vom C H d f as

VII vom A h d f Gis

und dann kann h d E gis der beiden

en Tonarten gemeine Schlußfall ins A treten.

96. §. Um von dem weichen C ins E auszuweichen, muß der siebente des weichen G zum siebenten vom weichen E werden.

Fis a c es
fis a c Dis

Alsdann kann ebenfalls der fünfte Ton mit der Unterhaltungssiebenten den Ton E bestimmen. fis a H dis.

97. §. Der Ubergang vom weichen C ins H wird das Gehör auf eine angenehme Art betrügen, wenn man gleich den vierten erhöhten Ton vom E frei anschlägt, welcher mit den fünften vom weichen F übereinkömt.

g
3b e
C C
Ais

Verändert sich die verminderte in die kleine Dritte: so ist H der Hauptton.

g
e
cis
Ais

Dann findet noch obiger (95. §. 96. §.) Schlußfall statt.

98. §. Diese bisher bestimmte 44 Ausweichungen können auf einem Saiten- oder Pfeifenspiel die beste Wirkung thun, aber für ein Stück von verschiedenen Stimmen sind sie dem Gehöre unerträglich und dem Tonsezer unbrauchbar; denn der Unterschied z. B. zwischen cis und des wird genau vernommen, und von den geschicktesten Tonkünstlern kann der Vortrag nicht richtig genug sein.

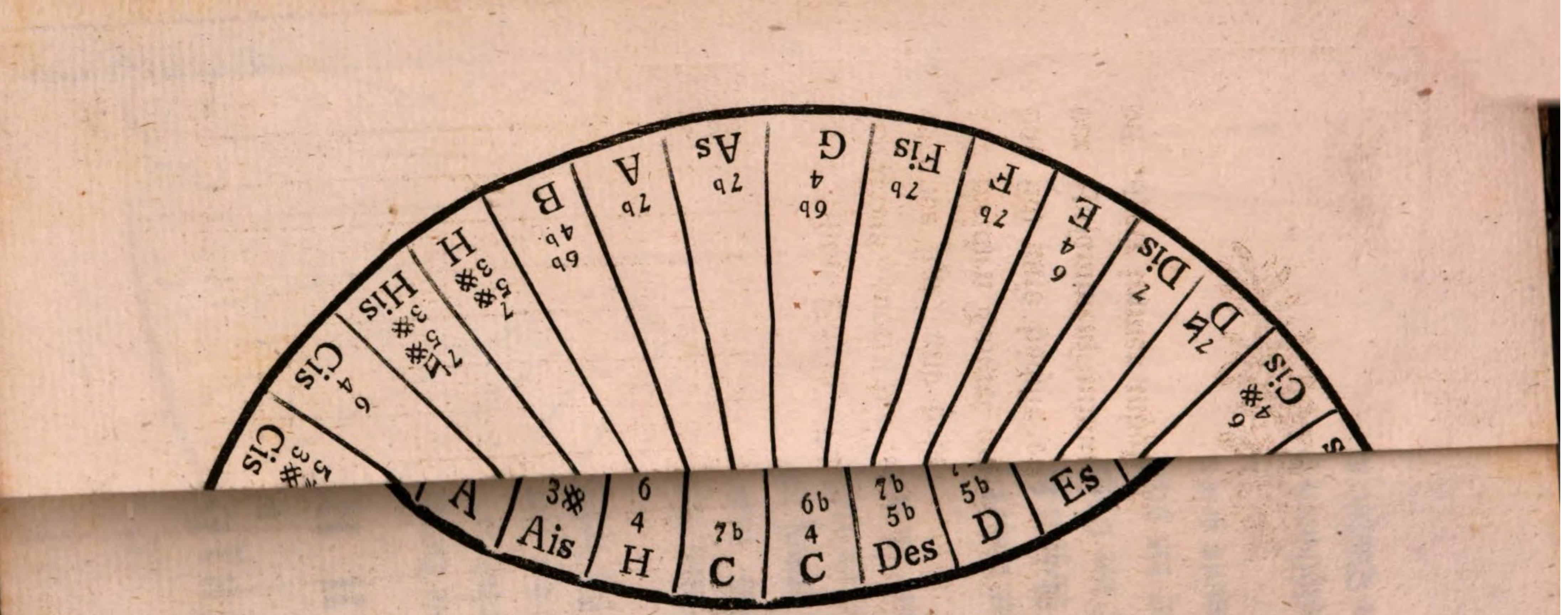
99. §. Alle mögliche Ausweichungen beziehen sich auf obige 44. Und wie es auch immer vorfallen mögte: so bedienet man sich folgender Liste. z. B. Es soll vom

F der Übergang ins Gis geschehen. Hier wird der Ton Gis als As betrachtet; weil weder in der Tonleiter Gis das F, noch in der Tonleiter F das Gis eine Stelle hat, aber in der Tonleiter vom As das F ist. Man suchet F in der ersten Säule, und dieses steht im achten Fache; im nämlichen Fache suchet man das As, und es findet sich in der vierten Säule.

Nun vergleichet man das F in der ersten Säule mit dem C in der ersten Säule, und ersten Fache; As in der vierten Säule gleichfalls mit einem Tone in der vierten Säule aber in dem Fache wo C ist, und da kömt Es heraus. So heist es dann: wie von C ins Es, so von F ins As, und richtet man leztere Ausweichung mit genauer Ruksicht auf die harte oder weiche Tonarten gemäs vorhergegangenen ausführlichen Beispielen ein.

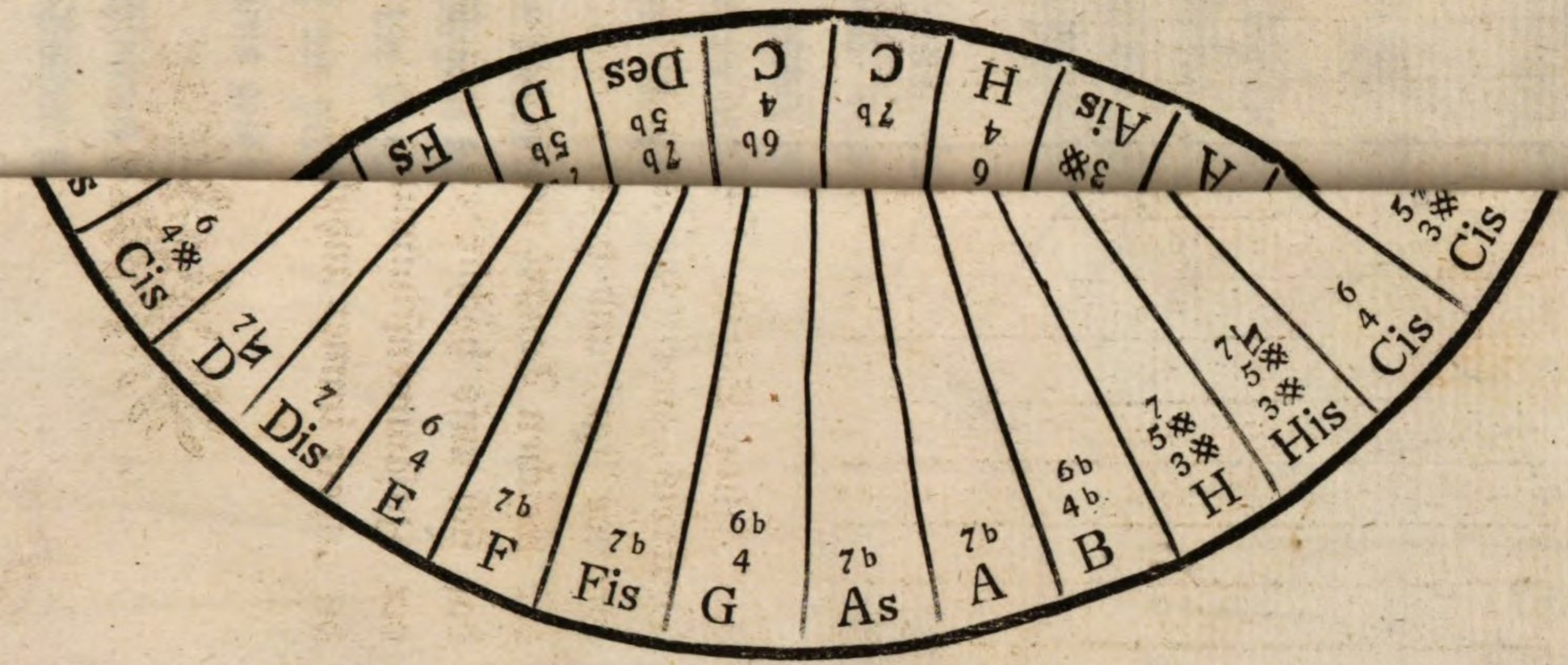
Wie von / So von		ins													Fächer
C	Cis		Des	D	Es	E	F	Fis	Ges	G	Gis	As	A	Ais	B	H	I	II
Des	D		D	Dis	E	Eis	Fis	G	Gis	A	Ais	H	His	II				
D	Es		D	Es	Fes	F	Ges	G	As	A	B	Ces	C	III				
Dis	E		Es	E	F	Fis	G	Gis	A	B	H	C	Cis	IV				
Es	F		E	F	Ges	G	As	A	B	Ces	C	Des	D	V				
E	Fis		F	Fis	G	Gis	A	Ais	H	C	C s	D	Di	VI				
F	G		Ges	G	As	Ces	B	Ces	C	Des	D	Es	E	VII				
Fis	Gis		G	Gis	A	Ais	H	His	Cis	D	Dis	E	Eis	VIII				
Ges	As		G	As	A	B	Ces	C	Des	D	Es	E	F	IX				
G	A		As	A	B	H	C	Des	D	Es	E	F	Ges	X				
Gis	Ais		A	Ais	H	His	Cis	D	Dis	E	Eis	Fis	G	XI				
As	B		A	B	Ces	C	Des	D	Es	E	F	Fes	G	XII				
A	H		B	H	C	Cis	D	Dis	E	F	Fis	G	Gis	XIII				
Ais	His		H	His	Cis	D	Dis	E	Eis	Fis	G	Gis	A	XIV				
B	C		H	C	Des	D	Es	E	F	Ges	G	As	A	XV				
H	Cis		His	Cis	D	Dis	E	Eis	Fis	G	Gis	A	Aîs	XVI				
Säulen 1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	XVII				

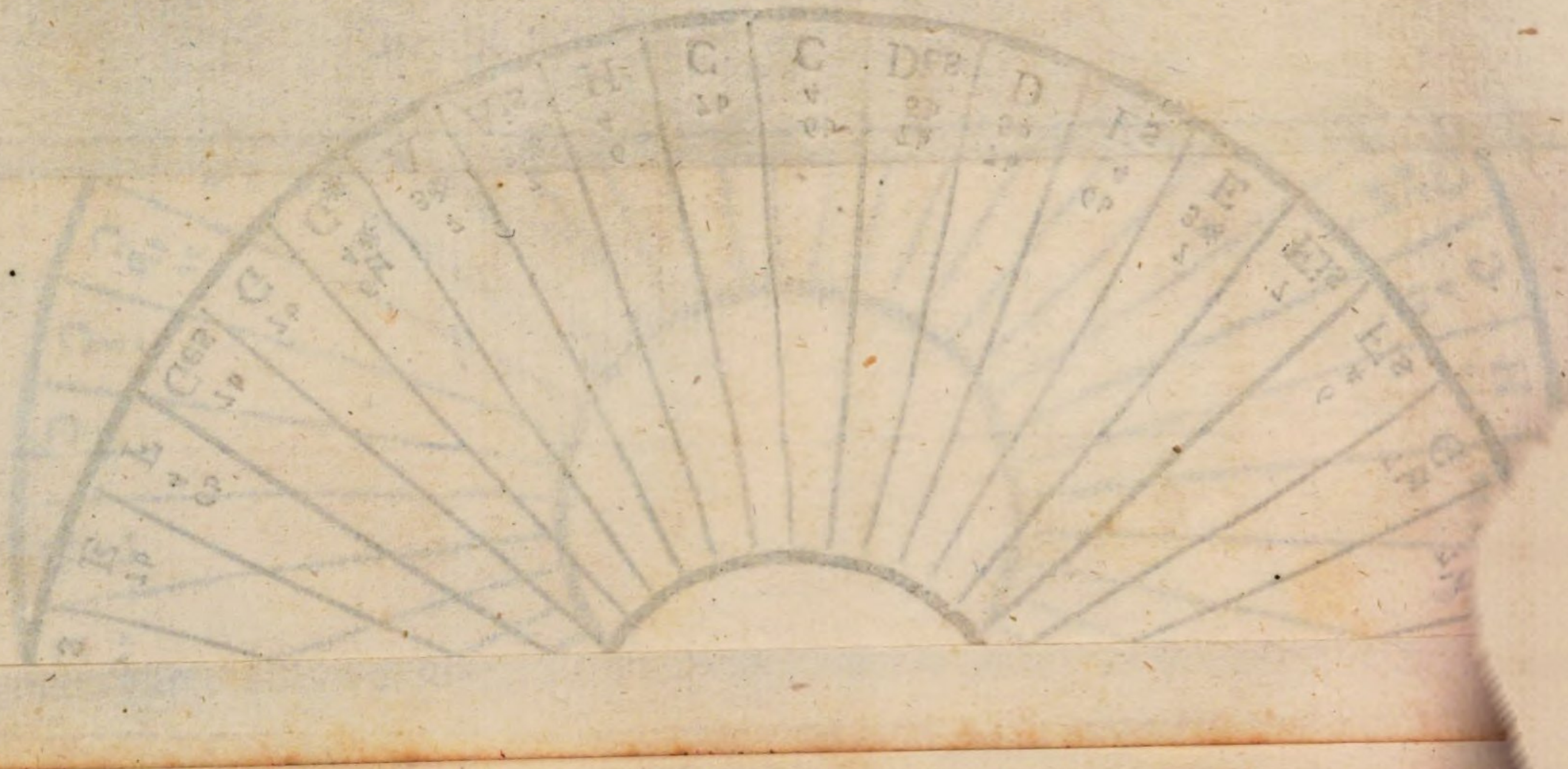
100. §. Zum Schluſſe folgt noch ein runder Tonkreis, worin die vermiſchte Leiter zum Grunde ligt, und dabei verſchiedene Säze der weichen Tonart angebracht ſind, ſo, daß ſich aufs höchſte ein einziger Ton in der Zuſammenſtimmung beweget, und die andere immer anhalten.


Cis
6 4
A
3 #
Ais
6
4
H
7b
C
6b
4
C
7b
5b
Des
5b
D
Es
7b
Cis
7b 5 3 #
His
7 5 3 #
H
6b
4b
B
7b
A
7b
As
6b
4
G
7b
Fis
7b
F
6
4
E
7
Dis
7b
D
6
4 #
Cis

Wie von	C	ins	Des	D	Es	E	F	Ges	G	As	A	B	H	I Fächer
So von	Cis		D	Dis	E	Eis	Fis	G	Gis	A	Ais	H	His	II
	Des		D	Es	Fes	F	Ges	G	As	A	B	Ces	C	III
	D		Es	E	F	Fis	G	Gis	A	B	H	C	Cis	IV
	Dis		E	Eis	Fis	G	Gis	A	Ais	H	His	Cis	D	V
	Es		E	F	Ges	G	As	A	B	Ces	C	Des	D	VI
	E		F	Fis	G	Gis	A	Ais	H	C	C s	D	Di	VII
	F		Ges	G	As	Ces	B	Ces	C	Des	D	Es	E	VIII
	Fis		G	Gis	A	Ais	H	His	Cis	D	Dis	E	Eis	IX
	Ges		G	As	A	B	Ces	C	Des	D	Es	E	F	X
	G		As	A	B	H	C	Des	D	Es	E	F	Ges	XI
	Gis		A	Ais	H	His	Cis	D	Dis	E	Eis	Fis	G	XII
	As		A	B	Ces	C	Des	D	Es	E	F	Fes	G	XIII
	A		B	H	C	Cis	D	Dis	E	F	Fis	G	Gis	XIV
	Ais		H	His	Cis	D	Dis	E	Eis	Fis	G	Gis	A	XV
	B		H	C	Des	D	Es	E	F	Ges	G	As	A	XVI
	H		His	Cis	D	Dis	E	Eis	Fis	G	Gis	A	Aîs	XVII
Säulen 1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

100. §. Zum Schluſſe folgt noch ein runder Tonkreis, worin die vermiſchte Leiter zum Grunde ligt, und dabei verſchiedene Säze der weichen Tonart angebracht ſind, ſo, daß ſich aufs höchſte ein einziger Ton in der Zuſammenſtimmung beweget, und die andere immer anhalten.


Es
Des
C
H
A
D
Cis
Dis
E
F
Fis
G
As
A
B
H
His
Cis
Cis



Nuzbarkeit des Tonmases.

1. §. Daß die Tonkunst auf mathematischen Gründen ruhe, haben die grösten Weltweisen der ältern und neuern Zeiten zu beweisen sich bestrebt.

2. §. Unter diesen Gründen werden die Verhältnisse und das Ebenmas verstanden. Diese sind gewiß und beständig: so müssen auch die hievon abstammende Regeln unveränderlich und immer geltend sein.

3. §. Da aber bisher für die Tonkunst niemal allgemeine Regeln bestimmt worden sind: so folgt, daß der Bezug der wissenschaftlichen Theorie auf die praktische Anwendung noch ein Geheimnis geblieben sei.

4. §. Die unzählbaren zu diesem Ende herausgekommenen Bücher waren ein unentwickeltes

Chaos: die im Drucke erschienene Partituren betrügerische Labirinthe; denn Theorie und Praktick sönderten sich himmelweit von einander.

5. §. Wollte ein Lehrbegieriger Tonschüler alle diese Folianten ausleſen: so wuste er nicht einmal noch, was wohl oder übel klinge; durchgieng er aber alle mögliche Partituren: so konnte er von keinem einzigen Saze nur die mindeste Ursach angeben.

6. §. Kein Wunder demnach, daß so viele auf die Ausschweifung verfallen sind zu glauben, die Verhältniß und das Ebenmas hätten nicht den mindesten Bezug auf die Tonkunst.

7. §. Musik componiren heist Töne zusammensezen. Wer Töne zusammensezen will, muß wissen, wie sie sich zusammenschicken.

Die Verwandtschaft, der nahe und weite Abstand eines Tones zum andern, wird durch die Verhältniße bestimmt.

Wer

Wer diese kennt, kann mit entscheiden-
dem Tone folgendermassen sprechen:

Sieben Töne sind:

Die Dritte zum Hauptklange
kann hart oder weich sein; al-
so entstehen

Zwei Tonarten.

Hierin klingen drei Töne wohl
und vier übel: folglich sind

3 Wohlklänge.

4 Uebelklänge.

Die Erste, Dritte und Fünf-
te: Die Siebente, Neunte,
Elfte und Dreizehnte.

Die drei Wohlklänge können
unten und oben liegen, die Be-
zieferung aber ändert sich, und
es entstehn mit den Umwen-
dungen zusammengerechnet

8 Wohlklänge.

Manche Siebente lauter beſſer, manche ſchlechter. In Anſehung des Abſtandes der Lage der Zwiſchentöne und ihrer verſchiedenen Anwendungen entſtehn

7 Siebenten.

Eine Harmonie von drei Tönen kann auch die 3 und 5 zum Grunde haben: folglich entſtehn hier

2 Umwendungen und ihre Bezieferungen ſind

6 6
3 4

Eine Harmonie von mehreren Tönen kann nebſt der 3 und 5 auch die Uebelklänge, die 7, 9, 11, 13 zum Grunde haben; folglich leiden ſie

6 Umwendungen.

6	6	6	7	7	7
5	4	4	4	5	5
3	3	2	2	2	3

Wenn die III, V, VII, IX, XI, XIII zum Grunde liegen.

Dritte
Fünfte
Siebente
Neunte
Elfte
Dreizehnte

Mit dem c kann cis nicht verbunden werden; denn eines schließt das andere aus.

Aber jeder Ton kann eine dreifache 3, 5 und 7 haben: also sind neun Tonverbindungen.

Die umgewendte 3 ist eine 6
— — — 5 — 4
— — — 7 — 2

also noch einmal neun: folglich

18 Tonverbindungen.

Von den Wohlklängen müssen die Uebelklänge vorbereitet werden.

Ein wenig entfernter Uebelklang kann einen weiter entfernten vorbereiten: also sind

6 Vorbereitungen.

Der Uebelklang muß sich in einen Ton auflösen, der frei eintreten kann.

Nebst den drei Wohlklängen darf auch die kleine Siebente ohne Vorbereitung angeschlagen werden: also sind

4 Auflösungen.

In jeder Tonart kann man auf fünferlei Art schliesen: also sind

10 Schlußfälle.

Zwölf Töne sind in der vermischten Tonleiter; von jedem kann man in die andere elf auf viererlei Art ausweichen: folglich sind

44 Ausweichungen.

8. §. Man suche in allen bisher geschriebenen Folianten nach, ob sich irgendwo eine dergleichen entscheidende Bestimmung finden lasse.

9. §. Die Verhältniße müssen auf einem klingenden Körper gesucht werden, und hiezu ist die Saite der tauglichste.

10. §. Die Eintheilung der Saite giebt uns alle Verhältniße.

Diese Untersuchung ist schon öfters, aber ohne Nuzen, angestellt worden; denn hiebei wurde ein doppelter Fehler begangen.

11. §. Der Vergleich geschah 1) nur mit einer Saite auf dem einsaitigen Instrumente (Monochord) und hier bekam das c die Zahl

2: wenn von ihm die Achte c als 1
3: wenn von ihm die Fünfte g als 2
4: wenn von ihm die Vierte f als 3
5: wenn von ihm die grose Dritte e als 4
6: wenn von ihm die kleine Dritte es als 5

herzehlt wurden.

2) War die Herleitung arithmetisch.

Es konnte also 1) kein Ton zum andern deutlich vernommen werden: folglich kam die Entdeckung (13. §. Tonw.) der drei Wohlklänge nicht vor, und äusserte sich jener Widerspruch, daß die Vierte in der Theorie ein Wohl- und in der Ausübung ein Uebelklang sei.

2) Wußte man den himmelweiten Unterschied zwischen der grosen und kleinen Dritte nicht zu bestimmen, da sie nach dieser Abtheilung beide aneinander stehen, und jene Wohlklänge, die durch die Umwendung entspringen, waren gänzlich unbekannt.

12. §. Ich rathe allen zur deutlichen Kenntniße der Töne das achtsaitige Instrument an, worauf alle acht Saiten einklängig ins F gestimmt sind, und vermittels der untergeschobenen Stegen nach vorgeschriebener Art können abgemessen werden. (3. §. Tonw.)

Hier betrachtet man auf verschiedenen Saiten (von 5. §. bis 10. §.) alle harmonischen

schen Antheile, man lernt die Hauptklänge (13. §. Tonw.) die Wurzelzahlen der Wohlklänge (14. §. Tonw.) und ihre Umwendungen (12. §. Tonw.) erkennen.

Arithmetische Vergleichungen sind aus obigem Beispiele bekannt; harmonischen Antheile sind jene Theile des Ganzen, die zusammengenommen dem Ganzen gleich sind, wie 9 Neuntel u. s. w.

13. §. Zwei ganze Saiten ertönen den Einklang (5. §. Tonw.). Eine ganze und eine halbe geben die Achte (6. §. Tonw.)

Nun kommen die nächsten Verhältniße, wenn man das Drittel und Fünftel vernimmt.

14. §. Weder die Vierte b, noch die kleine Dritte as, noch die zwei Sechsten d und des lassen sich in den harmonischen Antheilen finden.

Hieraus folgt, daß diese Wohlklänge in den Umwendungen müssen gesucht werden.

Die kleine Dritte kann zwar mit dem Hauptklange bestehen (31. §. Tonsezk.)

Aber die andere verrathen, daß der Hauptklang verlezt ist.

15. §. Wenn nun die Vierte als eine Umwendung der Fünfte und nicht als ein harmonischer Antheil entspringt: so muß sie wie die zwei Sechsten unter jene acht Wohlklänge gezählt werden (12. §. Tonw.)

Kömt sie aber mit dem Hauptklange vor, wobei die Fünfte ein untrügliches Kennzeichen ist: so kann sie weder Wohlklang noch Vierte heisen, sondern muß ihren ächten Namen, eine übelklingende Elfte bekommen. (38. §. Tonw.)

16. §. F bleibt immer das Ganze, und diese Benennung wird von allen Tonschriftstellern

lern hiedurch bestärtiget, daß sie dem c in der Tonleiter die Zahl 24, die sich auf

12

6

3 beziehr,

und dem f die Zahl 32, die sich auf

16

8

4

2

1 beziehr,

angewiesen haben.

17. §. Man vernehme nun auf zwei Saiten die Tonverbindungen. Eine bleibe ungetheilt, und von der andern ertönen zum Beispiele

Der Fünfte acht Zwölftel (7. §. Tonw.)
Der Vierte zwölf Sechzehntel (12. §. Tonw.)
Der grosen Dritte acht Zehntel (8. §. Tonw.)
Der kleinen Dritte zehn Zwölftel (12. §. Tonw.)
Eines grosen ganzen Tones acht Neuntel (20. §. Tonw.)

Eines

Eines kleinen ganzen Tones neun Zehntel (20. §. Tonw.)

Eines grosen halben Tones fünfzehn Sechzehntel (22. §. Tonw.)

Der wahren Siebente vier Siebentel (23. §. Tonw.)

Der unsrigen Unterhaltungs Siebente neun Sechzehntel (26. §. Tonw.)

Der übelklingenden kleinen Siebente fünf Neuntel (33. §. Tonw.)

Der grosen Siebente acht Fünfzehntel (34. §. Tonw.)

18. §. Um den Unterschied zwischen gis und as, welches sich verhält, wie cis und des deutlich zu vernehmen: so stimme man jene Saite, die sich in zehn Theile abmessen läst, um 8 Töne tiefer, als jene ins F gestimmte und fünfzehnmal theilbare Saite dann klingt, wenn man von ihr acht Fünfzehntel abschneidet.

Das ist, man stimme jene zehnmal theilbare Saite ins tiefe E und lasse acht Zehntel davon ertönen.

Nun

Nun hören wir das wahre Gis; denn die grose Dritte verhält sich

wie 4 zu 5
Gis E

Und hiezu werden von der ins F gestimmten und zwölfmal theilbaren Saite zehn Zwölftel angeschlagen. Dies ist das wahre As; denn die kleine Dritte verhält sich

wie 5 zu 6
As F

19. §. Diese Verstimmung läßt auch die verminderte Siebente ganz deutlich vernehmen, wenn man zum gedachten Gis das f die Hälfte der Saite anschlägt.

Man kann vermittels gegenwärtiger Eintheilungen, worin $\frac{1}{10}$ der kleinste Theil ist, vom F nicht wohl die verminderte Siebente hören. Doch wenn man alle Siebenten gegen einander und alle zum F betrachtet: so wird es ein geringer Unterschied sein, stark $\frac{75}{128}$ $\frac{7}{12}$ zu hören, welche sich zu einander verhalten wie zu $\frac{900}{694}$ oder $\frac{150}{149}$.

Es

Es ertönt zum F

Die grose Siebente von acht fünfzehntel $\frac{8}{15}$

Die übelklingende kleine von fünf Neuntel $\frac{5}{9}$

Die gewöhnliche kleine von neun Sechzehntel $\frac{9}{16}$

Die wahre Unterhaltungs Siebente von acht Vierzehntel $\frac{8}{14}$

Die verminderte Siebente von sieben Zwölftel $\frac{7}{12}$

Auf diesem Instrumente können sogar die Augen Zeugen sein, von dem, was das Gehör vernimmt.

20. §. Um die acht Wohlklänge besser zu verstehn, sind sie (Tab. XVI. f. 1.) noch besonders bemerket.

21. §. Die Anwendung besagter Gründe läßt sich in Orgeln deutlich vernehmen.

Jene Reih von Pfeifen, die durch einen Zug lautbar wird, und mit dem Claviere einklängig fortschreitet, nennt man den principal Register.

Das

Das tiefe C hievon muß acht Schuh in der Höh haben, und der Register heist acht-füsig.

Bekömt das tiefe C nur vier Schuh: so giebt es durch die ganze Orgel lauter Achten.

Ist aber das tiefe C nur zwei Schuh hoch: so klingt es wie das $\underline{c}$ auf dem Claviere.

22. §. Zur Verstärkerung wird so wohl im Pedal als Manual ein Register gebraucht, der vermischte Wohlklänge bei sich führt, und unter der Ueberschrift: Mixtur bisher bekannt war.

Dieser bekömt noch die 3 und 5 d. i. wenn z. B. das Pedal F klingt: so ertönen noch das Drittel $\underline{c}$ und das Fünftel $\underline{a}$ mit, aus der gegenseitigen Ursache, daß eine einzige aufgespannte Saite z. B. F noch sein Drittel $\underline{c}$ und Fünftel $\underline{a}$ mit vernehmen lasse, wie man es auf bemeldtem Tonmase,

worin

worin die acht Töne einklängig gestimmt sind, ganz deutlich hören kann.

23. §. Soll die Mixtur in der Orgel gute Wirkung thun: so muß eine genaue Verhältniß dabei beobachtet werden. Ich habe eine Orgel gehört, auf welcher man niemal aus einer weichen Tonart spielen konnte; denn die grose Dritte der Mixtur ragte immer hervor.

Die Mixtur gab z. B. zum tiefen C das

e g und c

Das e ist das Fünftel. Wenn nun das Fünftel mit vereinigt werden soll: so muß das Drittel schon vorher dabei gewesen sein.

Deswegen fehlte noch dem Verhältniße das g in der kleinen Abtheilung als die Fünfte und als das Drittel.

Das kleine g, die einmal gestrichene:

e und g

haben $2\frac{2}{3}$ $1\frac{3}{5}$ $1\frac{1}{3}$ Schuh.

Also

Also auch hier für die Pfeifen herrschet noch immer das Gesez der Verhältniß.

24. §. Gleichwie zu jedem Tone seine harmonischen Antheile mitklingen: so ertönt zu den harmonischen Antheilen, ja wenn es auch nur ein Wohlklang und Uebelklang ist, der dritte Klang in der Luft.

Die Erfahrung hievon ist sehr leicht zu haben.

Nicht nur auf dem Tonmase, sondern auch auf dem Claviere und der Geige kann man den Versuch anstellen.

25. §. Den dritten Klang zu bestimmen, muß der Hauptklang zu zween harmonischen Antheilen gesucht werden. Z. B. Man greift auf der Geige $\underline{\underline{d}}$ und $\underline{\underline{f}}$: so wird B ertönen; man erniedrige aber das $\underline{\underline{f}}$: so wird G im Grunde klingen, aus Ursach, daß zum d und f das B

als $\frac{1}{1}$ $\frac{1}{3}$

zum $\frac{d}{-}$ und erniedrigtem $\frac{f}{-}$

als $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{7}$ das G der Haupt-

klang ist.

26. §. Nun trift uns die Reih auch, die Anwendung obiger Gründen zu untersuchen.

Z. B. Der Einklang ist der vollkommenste, aber auch einfachste Wohlklang.

Will man nun etwas ganz einfach sezen, oder will man einen Saz bündig ausführen, und sich die fernere Ausarbeitungen beim Anfange vorbehalten: so wird der Einklang gewählt. (Tab. XVI. f. 2.)

27. §. Die Fünfte ist der vollkommenste Wohlklang, dann kömt erst die grose Dritte, und hievon läßt sich die Austheilung der Stimmen bei einem Quardette erforschen.

Z. B. Die Bratsche, als nächste Stimm zum Baß, soll die Fünfte oder die Achte haben, in den zwei Geigen können die Dritte

und

und Fünfte gemäs der Lage verschiedentlich vorkommen.

Der sechzehnten Tabelle dritte Figur liefert hievon ein Beispiel, worin nach gemeldtem Grunde die erste Austheilung richtig; die andere drei gefehlt sind, und die vierte am schlechtsten ausfällt; denn der Baß, als die Grundstimm, läßt sich nicht wohl ohne besondere Ursach oder Veranlas einer Ausführung aus dem Besize der Hauptklänge verdrängen.

28. §. Wenn man von den verschiedenen Wirkungen, die bei den Tönen der Leiter statt finden, urtheilen will: so muß erst die Ursach oder das Verfahren, das bei der Gestaltung der Leiter vorgeht, aufgeklärt sein (15. §. 16. §. Tonw.)

Man setzt C und C (wie f. 4. i)

Zum C ist g die Fünfte; l) wie c die Fünfte vom f war. k)

Zum $\underline{g}$ ist $\underline{d}$ die Fünfte; m) wie g die Fünfte vom c war.

Vom oberen $\underline{\underline{d}}$ ist das einmalgestrichene $\underline{d}$ die Achte, n) das in der Leiter liegen muß. o)

Alsdann ist e zum c die grose Dritte; p) wie a zum f war. h zum g; q) wie e zum c und es verhält sich es zum g; r) wie f zum a as zum c; s) — — b zum d; t) — —

29. §. Wenn man, statt leztere weiche Dritten der Tonleiter vom C beizusezen, nur glaubte genug zu sein, daß die Leiter vom A angefangen würde, um eine weiche Tonart zu erschaffen: so wär man sehr betrogen; denn nicht einmal a als die grose Fünfte stimmte mehr zum D.

Das a muß sich zum D wie c zum f verhalten: folglich wie $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$

oder wie $\frac{1}{39}$ $\frac{1}{26}$

und nicht wie $\frac{1}{40}$ $\frac{1}{27}$

30. §.

30. §. Aus eben dem Grunde, als zwischen den zwei c noch 6 Töne eingeschaltet worden sind, kommen noch zwischen der einfachen Tonleiter 5 halbe Töne zu stehen.

Wie sich e zum c und a verhielte:
so muß sich fis — d — h verhalten.
— — cis — a — fis —
— — gis — e — cis —
— — dis — h — gis —
— — ais — fis — dis —
— — b — ges — es —
— — es — ces — as —
— — as — fes — des —
— — des — bb — ges —
— — ges — es es — ces —

31. §. Um der Tonleiter vom F auch ihre kleine Vierte anzuweisen, die sich zum F verhalte, wie das f zum C, wird vor dem h ein b gesezt. Sind alle sieben Töne ernidrigt: so trift die Reihe wieder das h: dann müssen zwei ben vor einem Tone stehen. Gleiches verstehe von den Kreuzen.

Wenn nun vor einem Tone das zweite b oder Kreuz kömt: so wiederholt man auch den Namen, und daher entstehn die Benennungen Es es, Bb wie hier.

Der Gebrauch hievon ist sehr selten, und deswegen hat man ihnen noch keine besondere ben bestimmt. Am natürlichsten wär es, daß man zwei ben vorsezte.

Statt zwei Kreuze zu schreiben ist schon wirklich das einfache + eingeführt z. B. aus fis, fisfis zu machen.

Man muß sich unterdessen mit diesem Kreuze behelfen, obschon der jezige Gebrauch der Wesenheit und dem Ursprunge von diesem Zeichen widerspricht; denn Aristoxen wollte einen viertels Ton, der seiner Meinung nach nur zwei Commata hatte, mit zwei einfachen Strichen; und mit zwei doppelten einen halben Ton, der vier Commata hatte, andeuten.

32. §. Die Berechnung von einem einzeln Comma dient, uns den Unterschied zwischen dem grosen und kleinen ganzen Tone zu bemerken, aber die Zusammensezung solcher Unthieren ist eine unnüze Hirnmarter. Man will dadurch Wesenheiten anzeigen, die weder sind, noch sein können.

Z. B. Wieviel Commata einen Ton ausmachen (21. §. Tonw.)

Will man sie berechnen: so findet sich, daß acht zu wenig und neun zu viel sind.

Eben so ungegründet ist die Bestimmung eines halben und viertels Tones.

Wenn man die Zahlen der Verhältniße 8: 9 noch einmal so stark haben will, um die Hälfte zu wissen: so kommen die Zahlen 16 und 18 heraus.

Nun entstehn zwei Töne von 16: 17 und von 17: 18.

Allein diese sind nicht gleich; denn der zweite ist kleiner: folglich sind es keine wahre halbe Töne.

Will man die Verhältniße 15: 16 mit der Zahl 2 vervielfältigen: so kommen die Zahlen 30 und 32 heraus.

Nun entstehn vier Töne von 30: 31; von 31: 32; von 32: 33; von 33: 34. Auch diese sind nicht gleich; denn der zweite ist kleiner als der erste, der dritte kleiner als der zweite u. s. w. folglich keine wahre viertels Töne.

Wenn heut zu Tag der Sänger stufenweis von einem Tone in den andern z. B. vom gis ins g fallen soll: so überläßt man es seiner Geschicklichkeit, und schreibt ihm höchstens die kleine Punkten, wie in der Singschule 23. §. vor.

33. §. Wozu nuzen dann alle diese Berechnungen, die eine falsche Herleitung unrichtiger Lehrgebäude zum Grunde haben?

Man

Man mache sich einen richtigen Begrif von den Unterschieden, und stelle sich vor, z. B. (22. §. Tonw.) beim Vergleiche des cis mit dem des, wo die Zahlen $\frac{375}{384}$ die Unterschiede bestimmen, daß wenn zwei Saiten, die F klingen

die eine in 375
die andere in 384

oder, welches einerlei ist,

die eine in 125 } Theile abgemessen
die andere in 128 } wären.

die längere als $\frac{1}{125}$ cis }
die kürzere als $\frac{1}{128}$ des } ertönen würde

u. s. w. von allen übrigen Fällen.

Man lasse sich nur nicht durch die Nenner verwirren, daß man glaube der Bruch sei deswegen stärker, wenn eine grösere Zahl unten steht. Eben das Gegentheil; denn in je mehr Theile ich ein Ganzes trenne, desto kleiner werden die Stückcher.

34. §. Die fünf eingeschobenen Töne können in verschiedenen Vergleichen nicht richtig stimmen, wenn sie auch nur einseitig z. B. in Ansehung der Ableitung durch ein Kreuz betrachtet würden, da nicht einmal das nämliche e zum C und A rein stimmen kann. (42. §. Tonw.)

35. §. Die Tonmäßigung muß vorigen Gründen zu folge auf nachstehende Weise unternommen werden. (Tab. XVI. f. 5.)

c — c zum c — c als die Achte; i) rein gestimmt.

Dann das g — c als die Fünfte etwas tief schwebend; k)

f — c als eine Vierte etwas hoch schwebend; l)

d — g als eine Vierte (unterwärts gerechnet) etwas tief schwebend; m)

a — f als eine Dritte nicht zu hoch; n)

und

und zum d als eine Fünfte nicht zu tief; o) e zum c als eine Sechste unterwärts nicht zu hoch; p) und zum a als eine Vierte unterwärts nicht zu tief; q) h zum g als eine Dritte nicht zu hoch; r) und zum e als eine Fünfte nicht zu tief; s) fis — d als eine Dritte nicht zu hoch; t) und zum h als eine Vierte unterwärts nicht zu tief; u) cis zum a als eine Sechste unterwärts nicht zu hoch; v) und zum fis als eine Vierte unterwärts nicht zu tief; x) gis zum e als eine Dritte nicht zu hoch; y) und zum cis als eine Fünfte nicht zu tief; z)

dis

dis zum h als eine Sechste unterwärts nicht zu hoch; ii) und zum gis als eine Vierte unterwärts nicht zu tief; kk) ais zum fis als eine Dritte nicht zu hoch; ll) und zum dis als eine Fünfte nicht zu tief; mm)

36. §. Dann fange man wieder von den lezten an zu mäßigen, so daß das

f zum des als die Dritte nicht zu hoch; nn) und zum b als die Vierte unterwärts nicht zu tief; oo) c zum as als die Sechste unterwärts nicht zu hoch; pp) und zum f als die Vierte unterwärts nicht zu tief; qq) g zum es als die Dritte nicht zu hoch; rr) und zum c als die Vierte unterwärts nicht zu tief; ss)

d zum b als die Sechste unterwärts nicht zu hoch; tt) und zum g als die Vierte unterwärts nicht zu tief; uu) a zum f als die Dritte nicht zu hoch; vv) und zum d als die Fünfte nicht zu tief xx) stimme.

37. §. Es ist wohl zu merken, daß wenn die Fünfte eines Tones tief schwebet, das Gehör es dann erst recht gewahr werde, wenn die Dritte etwas scharf ist. Der Ton kann rein gestimmt werden, ob er als eine Vierte unterwärts oder als eine Fünfte

aufwärts

Sechste — — — — Dritte

aufwärts

erscheine. Denn die Vierte ist eine Umwendung der Fünfte, wie die Sechste der Dritte. Dies geschah nur, daß im Raume von acht Tönen die Tonmäßigung hafte, wonach die andere Abtheilungen leicht zu stimmen sind.

Es

Es ist auch nicht genug immer Achten zu stimmen, sondern um die Richtigkeit zu erhalten, müssen öfters die anderen verhältnißmäßigen Töne dazu angeschlagen werden.

Man spiele nur beim Stimmen die drei angezeigten Töne zusammen, und es wird die Tonmäßigung zulezt nicht mehr für schwer, vielweniger für unmöglich, sondern für ein Unternehmen von groser Genauigkeit angesehen werden.

38. §. Zur untrüglichen Prüfung dient jene vermischte Folge von erniedrigten und erhöhten Tönen, worin die zwölf Töne in verschiedenen Gestalten erscheinen (Tab. XVI. f. 6.)

1) Das a
2) Das gis
3) Das g
4) Das fis
5) Das f
6) Das e
7) Das dis

8) Das d
9) Das cis
10) Das e
11) Das h
12) Das b

Auch kann ein Orgelspieler sich diese Folge zu Nuzen machen; denn sie ist so mannichfaltig, als gelinde eine Harmonie in die andere schmelzet.

39. §. Siebenerlei Siebenten sind, wie aus der Tonwissenschaft erhellet, und ihre Anwendung (Tab. XVII.) ist folgende.

Die Unterhaltungs-Siebente (24. §. Tonw.) wie auch die verminderte (28. §. Tonw.) haben keine Vorbereitung nöthig, und können sich hinauf zu auflösen.

So war (Tab. XVII. fig. 1.) kein f vorher da, sondern wurde als die Unterhaltungs Siebente i) und verminderte k) frei angeschlagen, und es folgte f. 2) weder nach dem f das e, noch nach dem c das h.

Wenn

Wenn der Baß sich erhöhet oder erniedriget f. 3): so kann aus der Unterhaltungs-Siebenten i) eine verminderte k) und aus der verminderten i) eine Unterhaltungs-Siebente k) werden.

Beide Siebenten können auch liegen bleiben und vom folgenden Saze sich auflösen lassen.

Die Unterhaltungs-Siebente f (fig. 4. l) wird zum Hauptklange Gis die verminderte m) und zum Hauptklange F n) gar die Achte.

Die Hauptklänge liegen in der obern Stimme. Von einer andern Lage kann man sich schwerlich gleiche Wirkung versprechen; deswegen kömt dieser Fall auch selten vor.

40. §. Die Siebente des siebenten Tones f. 5. hat gleichfalls keine Vorbereitung i) nöthig, (29. §. Tonw.) muß aber immer einförmig gleich anderen Uebelklängen k) sich auflösen.

41. §.

41. §. Die Siebente f. 6. des zweiten Tones in der harten l) und weichen m) Leiter; die Siebente des dritten und sechsten Tones und die grose Siebente müssen immer gleich anderen Uebelklängen vorbereitet und aufgelöset sein. (30. und 32. §. Tonw.)

42. §. Die Siebente des dritten und sechsten k) Tones kommen mit einander überein. (33. §. Tonw.)

43. §. Die grose Siebente klingt am schlechtesten; denn ihre Entfernung ist die weiteste. (34. §. Tonw.)

Sie kömt in der harten Tonleiter dem ersten l) und vierten m) Tone zu.

44. §. Alle auch ungebildere Ohren vernehmen ganz deutlich, daß der erste Saz gut (Tab. XVI. f. 7.) und der andere übel klinge.

Und doch wurden beide Fälle noch immer, und beide Siebenten mit einander vermischt.

Da aber die Tonwissenschaft in der Untersuchung der Zwischentönen ihren Unterschied ans Licht stellt: so erhellet, wie unzulänglich, ja wie verworren die bisherige Theorie der Composition gewesen sei, und wie blind ein Tonsezer ohne die Tonwissenschaft zu Werk gehe.

45. §. Also sind siebenerlei Siebenten:

1) Die Unterhaltungs Siebente G — f
2) Die Verminderte Gis — f
3) Die Siebente des siebenten Tones der harten Tonart H — a
4) Die Siebente des zweiten Tones der harten Tonart D — c
5) Die Siebente des zweiten Tones der weichen Tonart H — a
6) Die Siebente des dritten und sechsten Tones der harten Tonart E — d
7) Die grose Siebente C — h

Sie entſpringen alle aus den Leitern der beiden Tonarten, nur allein die verminderte nicht; denn in der Tonleiter vom weichen A iſt g nicht gis begriffen.

Da aber der fünfte Ton ohne groſe Dritte keinen Schlußfall beſtreiten kann: ſo muß das E zur Dritte gis bekommen.

Gis iſt aber der ſiebente Ton: folglich muß der ſiebente Ton beim Schlußfalle erhöhet ſein, und hiezu wird das f die verminderte Siebente.

46. §. Wenn man die Saite in 9, 11, 13 Theile theilet: ſo entſpringt die Neunte, Elfte und Dreizehnte.

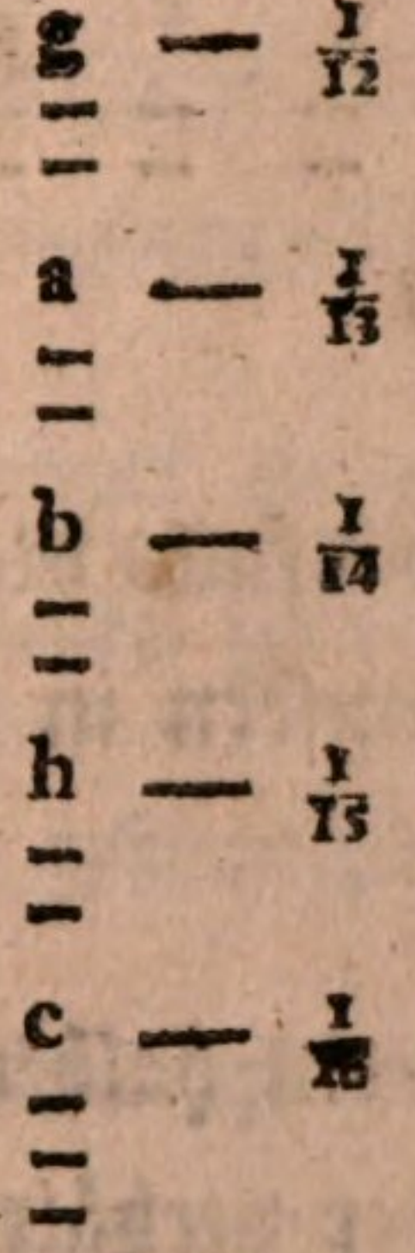
Je weiter die harmoniſchen Antheile fortgeſezt werden, deſto mehr vermindern ſich die Verhältniße.

Die Tonleiter hat uns ſchon ſattſam davon überzeugt, wo der engſte Vergleich eines halben mit 15 zu 16 geſchieht.

47. §. Diese ist die natürliche Tonleiter, die man am klärsten an Trompeten und Waldhorn bemerket.

Die Trompeten, wenn sie nicht gekrämt wären und ihr Becher grad lief, würden das tiefe C haben. Das kleine c geben sie ohnedem.

Ihre Töne sind lauter harmonischen Antheile des tiefen C.



Das tiefe b als $\frac{1}{7}$ ist nicht so geläufig, doch dem Instrumente gemäs.

48. §. Unsere Tonleiter war durch die Kunst zusammengesezt, und da der grose Ton dieser Lage gemäs sich wie 8 : 9 verhält: so ist der Ton von 7 : 8 zu gros, und mithin das b auf der Trompete vom c gegen unser b zu weit entfernt, und folglich zu tief.

49. §. Die gewöhnliche und zur Musik tauglichen Töne der Trompeten sowohl als Waldhorne, welche lezztere immer um acht Töne tiefer klingen, sind folgende

)(o)(

g c e g c d e f g a

(Tab. XVI. fig. 10.)

50. §. Hievon stimmen ebenfalls die zwei Töne das f und a nicht zu unsern in der künstlichen Tonleiter.

Das f sollte zum e ein halber Ton sein, wie 15 : 16; das f aber verhält sich zum e wie 10: 11, und hier ist der Abstand grösser, folglich das f zu hoch.

Es gleichet mehr dem fis; doch kann es auch vor fis nicht gelten, da fis zum g ebenfalls wie 16 : 15
und nicht wie 12 : 11 klingen sollte.

Das a sollte zum g ein ganzer Ton sein, wie 9 : 8, oder wenigstens wie 10 : 9.

Das a aber verhält sich zum g wie 12 : 13; folglich ist der Abstand zu klein, und der Ton zu tief. (41. §. Tonw.)

51. §. Es müssen diese Töne soviel als möglich in der Tonsezkunst vermieden werden.

Man darf sie niemal aushalten lassen, sonst gleichen sie einem abscheulichen Triller.

Man gebrauche sie mit Behutsamkeit.

Hinunter ist das f und hinauf das fis deutlicher zu vernehmen. Tab. XVI. f. 11.

52. §. Wer diesen Unterschied der künstlichen und natürlichen Leiter sehen und hören will, darf nur auf dem Tonmase die Leiter vom F auf folgende Weise klingen lassen.

F	ganze Saite	
G	Acht Neuntel	
A	Acht Zehntel	
B	Acht Elftel	zu hoch
c	Acht Zwölftel	
d	Acht Dreizehntel	zu tief
es	Acht Vierzehntel	zu tief
e	Acht Fünfzehntel	
f	Acht Sechszehntel	

In unserer Tonleiter ist
das B etwas tiefer und ertönt von zwölf
Sechzehntel,
das d etwas höher und ertönt von sechs
Zehntel,
das es etwas höher und ertönt von neun
Sechzehntel.

53. §. Aus dem, daß der natürlichen Tonleiter der vierte Ton z. B. im C etwas höher ist, als unser künstlich eingeschaltetes F, wird ein sehr gemeiner Gang gerechtfertigt. Er schließt im C und mischt das Fis ein. Tab. XVI. fig. 8.

54. §. Die gefundenen Uebelklänge, die Elfte und Dreizehnte, dörfen mit der Vierten und Sechsten eben so wenig als die Neunte mit der Zweiten vermischt werden.

55. §. Die Neunte söndert sich von der Zweiten nicht dadurch, daß sie um acht Töne höher sei; denn hievon läßt sich das Gegentheil leicht erweisen; (Tab. XVI. fig. 9.)

(48. §.

(48. §. Tonw.) sondern daß die Zweite nicht mit dem Hauptklange könne verbunden werden, wie die Neunte, und deswegen immer eine Umwendung sei.

Der nämliche Unterschied herrscht zwischen der 4 und 11, 6 und 13.

Obschon die Elfte mit der Zahl 4 noch angemerket wird: so muß doch in der Beziehung die Elfte oben der Neunte stehn.

56. §. Selbst die praktischen Beispiele zeigen hievon die Anwendung. T.XVIII. f.1. N.2.

Und man glaube nur nicht, daß in diese Zusammenstimmungen erst jezo der Neuheit zu gefallen all die Uebelklänge seien eingezwungen worden; denn schon mitten im sechszehnten Jahrhundert, eh noch die verworrene Generalbaß- und Compositions-Regeln entstanden sind, lehrte die Natur die grose Geister dasjenige, was jezo die schüchternen Anbether des Schönen unregelmäsig gefunden haben.

Es wär also eine Schande, wenn wir jezo dergleichen Säze nicht verstehn, vielweniger beziefern oder begleiten könnten.

57. §. In der weichen Tonleiter entspringen nebst der verminderten Siebente auch die übermäsige Fünfte und verminderte Dritte.

Die übermäsige Fünfte ist das nämliche gis, die grose Dritte vom E, wenn sie zum dritten Tone C zurückbleibt, und die ohnehin kleine Dritte des vierten Tones wird zur verminderten, wenn er gemäs der natürlichen Tonleiter erhöhet wird.

58. §. Die Zahl aller Tonverbindungen ist vom 53ten §. der Tonw. auf 18 festgesezt. Zum Beispiele dient Tab. XX. fig. 8.

59. §. Von allen bis hieher gefundenen Harmonien ist die Ordnung der Beispiele (54. §. Tonw.) Tab. XIX. in Noten ausgesezt:

1) das harte C

2) der

2) der fünfte von beiden Tonarten; denn wenn das weiche C schliesen will: so muß der fünfte Ton ebenfalls die grose Dritte h bekommen, Tab. XVIII. fig. 6.

Die grose Dritte zum fünften Tone ist der siebente Ton der Leiter: folglich muß er beim Schlußfalle ebenfalls erhöht sein, und die kleine Siebente wird zur verminderten wie 3).

Diejenige Siebente, die der Unterhaltungs-Siebenten am mehresten gleichet, ist

4) die kleine des siebenten Tones.

Der vierte Ton, darf wie in der natürlichen Tonleiter auch in der künstlichen erhöht werden. Ist er erhöht: so gleicht er dem siebenten Tone, und kann einen Schlußfall in fünften Ton bewirken. Wenn der Baß höher wird: so erniedrigen sich die Verhältnisse der obern Stimmen, und die grose Dritte wird zur kleinen. fig. 3.

In der weichen Tonart ist die Dritte schon die weiche und durch die Erhöhung wird sie

5) zur verminderten. fig. 4.

Wie sich der fünfte Ton zum ersten verhält: so verhält sich der zweite zum fünften.

In der harten Tonart läßt sich hievon kein Gebrauch machen; denn wollte man dem zweiten Tone die grose Dritte zugesellen: so wär er der wahre fünfte Ton, z. B. fig. 7.

In der weichen Tonart bleibt noch die kleine Fünfte, als das Kennzeichen zuruck, daher darf

6) des zweiten Tones Siebente ohne Vorbereitung eintreten, und einen Schlußfall bewirken, ohne daß der zweite mit dem fünften Tone übereinkäm.

Diese Harmonie macht keine gar gute Wirkung, wenn der Hauptklang zum Grunde liegt; denn die Bewegung vom H, dem

fünf-

fünften, zu seinem Hauptrone E ist dem Gehör sehr angenehm, und deswegen wird die kleine Fünfte f noch merklicher vernommen.

Man muß also diese so weit hergehohlte Harmonie kennen, und sie wie das ausländische Gewürz selten, aber mit Ueberlegung, benuzen. fig. 23.

Wenn in der weichen Tonart die grose Dritte und Fünfte des fünften Tones zum dritten Tone liegen bleibt: so entstehn hieraus die übermäsige Fünfte und grose Siebente. (fig. 8.) Tritt aber anstatt der grosen die kleine Siebente bei, dann ist es

7) der fünfte Ton.

Diese Harmonie kann eine seltene Wirkung thun, wenn sie bedächtlich angewendet wird, und ob man schon glauben sollte, sie käm niemals vor: so hören wir sie doch öfters in den angenehmsten und sangbarsten Gängen stuckweis und nach und nach eintreten. fig. 5.

Die

Die übermäßige Fünfte ist dem Gehöre eben so wenig angenehm, als ein Uebelklang. Dieser hält das Gehör auf, und läßt es noch begieriger eine sichere Bewegung, die die Natur schon einem jeden rohen Ohre eingeflößt hat, eben so erwarten, wie sie in der Tonwissenschaft ist gefunden worden.

Die übermäßige Fünfte aber ist fast noch ein ärgerer Last, doch mit Unterschiede, daß sie nicht eine gewisse Stelle eines um eine Stufe entlegenen Wohlklanges einnimt, wie z. B. beim C die Neunte d statt der unausbleiblichen Achte c steht, sondern daß sie als ein durch den Vorgang verdorbener Wohlklang noch die Freiheit habe, wie oben zu steigen oder liegen zu bleiben, oder zu fallen.

Wer hier bei Hofe am Vorabend von aller Seelen den Ausdruck vom jüngsten Tage: dies amara valde, gehört hat, wird von der Anwendung der übermäßigen Fünfte ein thätiges Beispiel vernommen haben.

Wär

Wär aber bei der grosen Siebente die natürliche Fünfte, so wär er entweder

12) der erste, oder

13) der vierte in der harten Tonart.

Die übelklingende kleine Siebenten kommen dem zweiten Tone

8, 9) in beiden Tonarten, dann

10) dem dritten und

11) dem sechsten in der harten Tonart zu.

Die Uebelklänge, die 9, 11, 13 können auch gros und klein sein, und in beiden Tonarten ihre Wirkung thun.

So kann C der erste oder vierte von beiden Tonarten; (fig. 9.) der fünfte vom weichen F (fig. 10.) sein, und als der sechste vom weichen E dem fünften Tone H (f. 11.) folgen, wo immer die Neunte mit verbunden ist. Kömt aber die Elfte dazu: so kann C den ersten und fünften von beiden Tonarten (fig. 12.) und den vierten (fig. 13.)

vom

vom G vorstellen. Durch den Beitritt der Dreizehnten wird entweder C der erste fünfte, auch vierte (fig. 14.) oder der fünfte vom weichen F. (fig. 15.)

Da in der Bezieferung der Dreizehnten die Wohlklänge mit angemerkt sind: so muß zur Deutlichkeit auch jene Vorsicht gebraucht werden, daß die Achte dabei und vor der Dreizehnten stehe, (fig. 24.) um nicht mit jener Umwendung zweideutig zu sein. §. 25.

60. §. Gemeldte Figur kann nicht genug betrachtet werden. Ihr Bezug ist viel zu allgemein, als daß man sich ihrer sobald entschlagen sollte.

Bei jeder Harmonie sind die arithmetische und harmonische Zahlen gesetzt.

Die arithmetische ist jene bekannte, die von der Lage der Töne entspringt.

Z. B. vom $\underline{c}$ angerechnet ist $\underline{e}$ die Dritte.

vom $\underline{e}$ angerechnet ist $\underline{c}$ die Sechste.

Die

Die harmonische Zahlen bedeuten die Antheile, und muß so verstanden werden, daß nämlich z. B. wo $\frac{1}{144}$ $\frac{1}{180}$ $\frac{1}{225}$ $\frac{1}{256}$ stehn, die nämlichen Töne klingen würden, wenn vier gleichgestimmte Saiten von unserem Tonmase in 144, 180, 225, 256 Theile vermittels unterschobener Stegen abgemessen wären.

61. §. Die Umwendungen des vierten Faches vom siebenten Tone H sind in jezigen Tonstücken eine seltne Erscheinung. fig. 26.

Wie steht es aber in der Fuge, wo diese Harmonien mit dem Vortrage verbunden sind, müssen nicht, wenn anderst die Einheit der Harmonie herrschen soll, diese Umwendungen vorkommen?

62. §. Die Anwendung der im fünften Fache enthaltenen Harmonie hat in Ansehung der Töne ihre Schwierigkeit.

Das $\underline{c}$ ist zum $\underline{f}$ eine Fünfte. fig. 16.

a zum $\underline{dis}$ zwar nur eine kleine Fünfte. fig. 17.

Das c als die Siebente löst sich hinunter zu ins h auf, und dem f sollte natürlicher Weise das e folgen: hier ist also eine vernünftige Vermittelung nöthig.

Entweder muß der Tenor um 5 Töne hinunter springen, (fig. 18.) damit nicht zwei verbottene Fünften entstehen, oder müssen ein paar Töne eingemischt werden, (fig. 19.) um die gleiche Verhältniß der Grundstimm mit der obern (fig. 20.) zu verdecken, oder es müssen der Diskant und Alt, (fig. 21.) oder der Tenor und Baß (fig. 22.) in Viertenverhältnisse gesezt werden.

Diese Harmonie trägt ungemein viel bei, eine Ueberraschung und Täuschung zu erwecken.

Man kann sich ihrer bei grosen Ausdrüken mit der besten Wirkung bedienen.

In einem Miserere mit vier Singstimmen ohne Instrumenten, welches die Fastenzeit hier aufgeführt wird, besteht der

ganze

ganze Ausdruck des gekrönten Propheten, da er Gott mit der zuversichtlichen Schüchternheit sein demüthiges und zerknirschtes Herz opfert, in der verminderten Dritte und Siebente.

Gebrauch der Harmonie.

1. §. Wenn ein wohlgesetztes Tonstück folgendermassen sollte umgeschrieben werden, daß das erste Viertel vom ersten Schlage im Aufschlage, das zweite im Niederschlage fiele, und auf diese Art alle Schläge um ein Viertel vorgerückt würden: so entstünd ein ebentheuerliches Wirrwarr; der Spieler würde verwirrt, und der Zuhörer bemerkte weder das Zeitmas mehr, noch Ordnung.

2. §. Da die Ordnung die erste Regel für ein wohlgesetztes Tonstück sein mag, so ist es fast unbegreiflich, daß in allen den musikalischen Folianten noch kein Gesez sich vorfinde, das diesen Fehler verdamme, und den wahren Gebrauch der Harmonie bestimme.

3. §. Die Harmonie ist die Zusammenstimmung der Wohlklänge, und der wohlangebrachten Uebelklänge.

Die Uebelklänge müssen, wie gemelder, als ein Wohlklang vorher erschienen sein, und sich in einen Wohlklang auflösen.

Die Neunte, Elfte und Dreizehnte lassen das Gehör in einer begierigen Erwartung, diejenigen Wohlklänge zu hören, deren Plätze sie eingenommen haben.

Z. B. Die Neunte den Plaz der Achte
Elfte der Zehnte
Dreizehnte der Zwölfte.

Bei der Siebente ist auch die Grundstimm nicht diejenige, die dem Gehör Genügen leistet, und deswegen findet ihre Auflösung bei demselbigen Hauptklange niemal statt.

4. §. Die Harmonie kann in doppelten Betracht kommen:

1) Wenn die Verhältniß der Töne untersucht wird, die mit einander verbunden werden.

2) Wenn

2) Wenn die Verhältniße dieser Zusammenstimmung verglichen werden; d. i. der Unterschied zwischen der zugleich ertönenden und nachfolgenden Zusammenstimmung.

Z. B. es wollte jemand zum C die Töne gis und des gesellen: das wär ein Fehler gegen die zugleich ertönende Harmonie.

Ein anderer wollte zwar dem C seine zwei Wohlklänge, die 3 und 5, beilegen, allein nach dem C das Cis ebenfalls mit seiner 3 und 5 folgen lassen. Dies wär ein Fehler gegen die nachfolgende Harmonie.

5. §. Ist die Harmonie richtig: so muß auch jeder Harmonie ihr gehöriger Plaz angewiesen werden.

Und gleichwie der erste Ton vorzüglicher ist, als der fünfte; der Niederschlag aber merklicher, entscheidender und schwerer auffällt, als der Aufschlag: so soll auch dem ersten Tone der Niederschlag, dem fünften der Aufschlag eingeraumet werden.

Folglich ist es kein Wunder, wenn bei einer widernatürlichen Verkehrung der ordentlichen Lage der Noten (wodurch der Auf- oder Niederschlag bestimmt wird) und Töne (woraus die Harmonie besteht) Spieler und Zuhörer aus aller Verfassung kommen.

6. §. Nebst den einfachen acht Wohlklängen giebt es noch einige Klänge, die das Mittel zwischen vorigen und den Uebelklängen sind:

Die kleine Fünfte, und ihre Umwendung, die grose Vierte.

Die übermäsige Fünfte, die verminderte Vierte.

Die verminderte Dritte, die übermäsige Sechste.

Die kleine Fünfte hat ihren Ursprung in der harten Tonleiter, und kömt dem zweiten Tone zu.

Die übermäsige Fünfte kömt dem Dritten, die verminderte Dritte dem erhöhten vierten Tone zu: beide in der weichen Tonart.

7. §.

7. §. Wenn man unter dem Namen Wohlklang diejenigen Töne versteht, womit man ein Stück anfangen kann: so sind es nur die acht obigen. (Tab. XX. fig. 1.)

Versteht man aber unter dem Namen Wohlklang diejenigen Töne, die keiner Auflösung bedarfen; so könnten auch noch die verminderte Dritte, und übermäßige Fünfte darunter gezehlet werden.

Doch wird die übermäßige Fünfte i) nothwendiger Weise, und die verminderte Dritte k) füglicher vorbereitet. (fig. 2.) In einem einzigen Falle ist die verminderte Dritte, (fig. 4.) als scheinbahre übermäßige Sechste, ohne Vorbereitung üblich, wo ihr Mißlaut mit dem Hauptklange nicht so genau vernommen wird.

8. §. Da diese Tonverbindungen nicht dem ersten noch fünften Tone zukommen: so fällt auch bei ihrer Anwendung nicht wohl jener Fehler vor, der oben schon angezeigt wurde;

nämlich, daß dem Zeitmaße die Töne zuwiderhandlen könnten. fig. 3.

Aus vorigem und gegenwärtigem Beispiele erhellet, daß die übermäßige Fünfte i) und die verminderte Dritte k) im Auf- m) und Niederschlage l) fast gleiche Wirkung thun.

Allein man durchgehe auch das widernatürliche der Uebelklänge, die nicht anderst, (fig. 5.) als jener Regel und jener Vorschrift gemäs (fig. 6.) können angewendet werden.

9. §. Um Bindungen i)
Vorsprünge k)
Zwischenklänge l)
Zuruckhaltungen m)
Vorschläge n)
Nachschläge o)
den Unterschied zwischen
Uebelklängen p)
Verzögerungen q)

und

und Vorschlägen r) und deren Grundlage s) deutlich zu erkennen, durchgehe man Tab. XX. fig. 7.

Aus Mangel dieser Kenntnisse haben sich manche auf dem Irrweg verlohren, zu glauben: 1) daß es verminderte Achten, und Sechsten gebe, und was durch die Umwendung hievon noch entspringt; 2) daß die grose Siebente sich hinaufzu auflösen könne, und 3) dergleichen Fälle, wie die oben verbottenen, seien gelehrt, weil sie wider die Natur streiten.

Der Vorschlag kann als ein Zusaz des nächsten Tones von oben erscheinen. Ist die Hauptnot eine Siebente: so muß der Vorschlag die Achte sein. Weicht die Siebente mehr gegen den Baß: so kann die wahre Achte nicht mehr zum Vorschlage dienen; denn sie wär fast um eine kleine Dritte höher. Und dies ist die Verhältniß des obigen g zum Gis.

Auf die nämliche Art entstund die vermeintliche grose Siebente, die sich hinaufzu in die Achte auflöset.

Man lasse doch endlich die beneblenden Vorurtheile fahren, und halte sich an sonnenklare Beweise, die von der Einheit bis auf die weiteste Mannichfaltigkeit vermittels einer richtigen Herleitung sich erstrecken.

10. §. Unter allen diesen beigefügten Noten gilt das Gesez der Auflösung nur für die Uebelklänge, und sie muß immer (14. §. Tonsezk.) mit Bewegung und hinabwärts geschehen.

So streng und unüberschreitlich dieses Gesez: so willkührlich ist die Auflösung in Ansehung der verschiedenen Namen, die der auflösende Wohlklang von der Grundstimm erhält.

11. §. So sehr gegen dieses Gesez gehandelt wurde: so überhäuft waren die Regeln.

Z. B.

Z. B. die Siebente muß sich ins e auflösen, ob nun

das e vom E die Achte, oder
vom A die Fünfte, oder
vom C die Dritte, oder
vom Fis die Siebente wird:

so ist die Regel die einfachste, wenn ich sage: der Uebelklang muß sich mit Bewegung und in einen Wohlklang auflösen. Der Wohlklängen aber sind drei, und die kleine Siebente theilt auch mit ihnen einige Vortheile: also viererlei kann die Auflösung sein.

12. §. Die Vorbereitung kann nebst dem noch von den eignen Uebelklängen geschehen: also kann die Dreizehnte von drei Wohlklängen sowohl als drei Uebelklängen vorbereitet werden.

Ob die Auflösung richtig ist, giebt der folgende Hauptklang zu erkennen. Bewegt sich der Uebelklang hinabwärts, und tritt ein Hauptklang ein, worin dem vorigen

Uebel-

Uebelklange kein Plaz bleibt: so ist sie richtig, sonsten aber gefehlt, wie Tab. XXI. fig. 1.

13. §. Beispiele der drei verschiedenen Auflösungs-Arten sind folgende: Tab. XXI. fig. 2.

14. §. Nach dem Hauptklange, mit welchem der Uebelklang verbunden ist, können auch mehrere andere Hauptklänge vorigen Regeln und Beispielen gemäs folgen. Und von der Tonfolge werden die Schlußfälle bestimmt. fig. 5.

15. §. Noch zwei verstellte Schlußfälle (Cadenze finte) sind zu bemerken. fig. 3.

Sie scheinen wenigstens, als wenn es eine Ruh bedeuten sollte. Auch ist ihre Anwendung besonders des Tones A nach dem G nicht selten. Das A vertrit die Stelle des C, und manchsmal kann ein Period sich mit diesem Schlußfalle einsweilen begnügen.

16. §.

16. §. Alle Töne der harten und weichen Leiter können Schlußfallmäßig gesezt werden.

Und gleichwie der Schlußfall natürlicher ist vom fünften in ersten, als dessen Umkehrung vom ersten in fünften: so macht auch die Versezung bessere Wirkung, wenn sie nach ersterer, (fig. 6. und 7.) als lezterer Verhältniß eingerichtet ist.

17. §. Da wir die verwandersten Töne zu jedem gefunden haben: so bleibt uns noch übrig, auch die feindlichsten Säze zu untersuchen, und diese haben schon in der Tonleiter ihren Siz: nämlich der vierte und siebente Ton f und h.

Sogar das fis ist noch näher zum f als das h; denn das Fis, als Ges betrachtet, hat 6 b, und ist folglich um fünf Stufen vom f entfernt, das H aber darf mit fünf Kreuz zum F, das ein b hat, oder als Ces mit sieben den bezeichnet werden: so wird immer der weiteste Abstand von sechs Stufen bleiben.

So

So verhält sich C, welches kein Kreuz noch b hat, zum Fis.

18. §. Jene Säze, (fig. 4.) die abscheulich sind, hat keine einzige Composition-Regel bis hieher noch verdammt.

Nur die Kenntniß der nebeneinander liegenden und gleich begleiteten Hauptklänge entdeckt das Eckelhafte auch in der Harmonie, und begnügt sich mit jenen angehäuften Regeln von den Quinten und Octaven, die blos mit der Lage sich herum zanken.

Wie diese Fehler mit Beibehaltung der oberen Stimm zu verbesseren, und noch andere vor sich gesängige Stimmen dazu in eine angenehme Harmonie zu bringen seien, lehrt Tab. XXII. fig. 1.

Beispiele der widrigen Bewegung sieh Tab. XXVI. fig. 1.

19. §. Die harte Tonarten sind rasch und für die Schaubühne sehr vortheilhaft. Die

weiche aber zärtlich, schwach, andächtig und den geheiligten Schwiebogen anständiger. fig. 3.

Wenn auch auf der Schaubühne weiche Tonarten vorkommen: so müssen sie durch den eingeschalteten schlußfallmäßigen fünften Ton belebt werden.

Zwei ausführliche Beispiele von beiden Stilen liefert Tab. XXII. fig. 4. und 5.

20. §. Die Richtigkeit der Lage muß uns zu keiner Ausschweifung verleiten, daß wir endlich gar Regeln vorschreiben, deren Befolg in der Ausübung unmöglich fällt, wie jene der heimlichen Achten und Fünften.

21. §. Aus diesem Verhort müßte endlich folgen, daß zu einem Doppelgesange der zwei Geigen keine Grundstimm könnte gesetzt werden. fig. 6.

Denn entweder entstünden zwischen dem Baß und der ersten Geige, die d und c har,

zwei

zwei heimliche Fünften, oder zwischen dem Baß und der zweiten Geige, die h und c hat, zwei heimliche Achten.

22. §. Also nicht nur diese Vorsorge ist unnüz, sondern alle Regeln, die die Achtenfolge jemals für eckelhaft gehalten haben, sind durch die widrige Erfahrung ausgemerzet worden.

Kann jemals eine Flöt so tief als ein Fagot gehen? Soll nicht das Gesang von hohen und tiefen Instrumenten erhoben werden? Welchen Schaden würde einer vollstimmigen Harmonie die Bratsche thun, wenn sie in beständigem Fünften-Verhältnisse mit der Grundstimme fortschritte, und hiezu die nämliche harmonische Verstärkerung abgäb, als zum Orgel-Pedal der Mixtur-Register?

23. §. Ein anderes ist in einer mageren Harmonie und in wenig besezten Stücken, wo man allen Kräften aufbiethen muß, die Mannichfaltigkeit, soviel als möglich zu befördern.

B. In einem Clavier-Trio soll, wo es schicklich ist, das Violonzell ein anderes Gesang und andere Bewegung als der Clavierbaß haben, der Geige aber werde eine sehr natürliche und vor sich selbst gesängige Mittelstimm angemessen. Also muß nur die Anwendung den wissenschaftlichen Gründen gemäs angestellt werden, damit nicht jener Zweifel einen Verfasser eines Buchs zur Geständniß seiner Unwissenheit zwinge: warum nämlich ein richtiger Saz könne dem Gehör unangenehm sein, wenn zwischen zwei Stimmen die mannichfaltigste Harmonie zur einfachsten rasch fortschreitet. fig. 7.

Denn in erster Harmonie sind die Dritte und Fünfte des Hauptklanges G versammlet, und in der zweiten stehet die einfache Achte ganz allein.

Lasse man aber nur die Mittelstimm gleichmäsig beide Säze ausfüllen: so wird gegenwärtiger Anstand schon gehoben sein. fig. 8.

24. §. Wenn man von einem Tone in den andern übergehen will: so muß es der verwanderste sein, und dieser ist derjenige, den nur eine Stufe, d. i. der Abstand eines b oder eines Kreuzes, in der Vorzeichnung söndert.

25. §. Diese Betrachtung, die auf die Entfernung der Töne gerichtet ist, muß uns in der Praktick leiten, im Gelaise und der Verwandtschaft des zum Anfange gewählten Tones so zu harren, damit das Gehör niemal beleidigt werde; denn, könnte ich vom C, als Haupttone eines Stücks, ins harte B ausweichen: so wäre der Schritt ins harte D eben so weit. Aber so weit sind das weiche G und weiche H entfernt, folglich muß man entweder allen Ausschweifungen die Thore öfnen, oder unerbittlich zum stäten Geseze wählen, niemals aus den Schranken des Haupttones und der Vorzeichnung seiner zwei verwandersten zu schreiten, das ist, zum harten C: das harte G und

harte

harte F; zum weichen A das weiche E und weiche D.

26. §. Diese Töne können bestehen, ob das Stück aus dem harten C oder weichen A gehe.

Doch mit dem Vorbedacht, daß in einem Stücke der harten Tonart, die harten Gesänge, in einem Stücke aber der weichen Tonart, immer die weichen herrschen müssen.

27. §. Daß auch das ungebilderste Ohr diese Gründe bestättige, läßt sich aus folgendem sehr leicht schliesen. Z. B. Es kömt ein Period im F (fig. 9.) und dann im G (fig. 10.) vor: so wie es in den alten Menuetten gewöhnlich war.

Was erwartet nun das Gehör? Nicht wahr denjenigen Ton; der sich eben so vom F als vom G söndert; dieser aber ist C: also wird das Gehör dadurch (fig. 11.) zufrieden gestellt.

28. §. Die entfernte Ausweichungen haben nur ihre Stelle in Tonstücken, die nichts

Ganzes sagen. Z. B. in Balletten, wor-in von einer Leidenschaft zu einer andern ein Uebergang geschieht; worin von einer Stadt das Aug in eine andere versezet wird; worin manchesmal die Götter gar eine Per-son in eine andere metamorphosiren. Hier soll keine Einheit mehr herrschen: folglich ist die Ausweichung willkührlich.

29. §. Gleiche Ausnahm ergiebt sich auf der Orgel in Phantasien, in Vorspielen, die bei gewissen Ceremonien sich schnell schlie-sen, und in angewiesene Töne fallen müssen, und endlich in Zwischenspielen, die das Ohr von einem Tone zum entfernten, z. B. eines andern Kirchen-Liedes, sanft leiten müssen.

30. §. Auch bei den weitesten Ausweichun-gen dörfen niemal die tonwissenschaftlichen Gründe vergessen werden; denn immer die Verhältnisse bestimmen die Entfernung der Verwandtschaft und zeigen dem Auge auf dem Papiere, was manchesmal das Ohr im Hörsale vernimmt.

31. §.

31. §. Ob es möglich sei, von einem Tone in alle andere vermittels einer einzigen Zwischenharmonie überzugehen, ist eine alte Frag.

Hierauf antworten folgende vier und vierzig Ausweichungen, die sich auf das C beziehen, und in die andere elf Töne können übersezt werden. Tab. XXIII.

1) Der Abstand vom harten C zum harten Cis ist ein Abstand von sieben; und zum harten Des von fünf Stufen.

Ueberhaupt ist jede weiche Tonart von der harten Tonart desselbigen Tones immer um drei Stufen entfernt. Gleichwie der Unterschied beider Tonarten in drei Dritten besteht, die den drei fürnehmsten Tönen zukommen.

Wenn C die kleine Dritte bekömt: so überspringen wir drei Stufen.

Nach dem weichen C kann das As, welches nur ein b mehr hat, als der erste Ton, folgen.

Kann As, als der erste Ton folgen: so wird das Gehör auch nicht beleidigt werden, wenn vom As als dem fünften, und wegen seiner Unterhaltungs-Siebente noch schlußfallmäßigen Tone, der Uebergang ins Des geschieht.

2) Das weiche Cis ist näher beim harten C, als das weiche Des; denn das weiche Cis hat vier Kreuz, das weiche Des acht b.

Beider Tonarten fünfter Ton hat die grose Dritte beim Schlußfall.

Jener Schlußfall, wodurch sich die weiche Tonart söndert, geschieht mit dem siebenten Tone und seiner verminderten Siebente.

Diese Harmonie aber, wenn sie sich auf das weiche Cis bezieht, ist vom einfachen

C zu weit entfernt, und die Vermittelung muß durch eine zweideutige Zwischenharmonie geschehen.

Der siebente Ton vom harten G, das Fis, hat eine kleine Fünfte. Diese ist C und auf dem Claviere mit dem His derselbige Tasten: also wird das Gehör ganz gelinde hineingeführt, besonders wenn gleiche Lage beobachtet wird.

3) Vom harten C ins harte D kann kein gelinderer Uebergang geschehen, als daß die Zwischenharmonie ins G schliese, der eben so nah mit C als mit dem D verwandt ist.

Cis kann sowohl für den siebenten vom D, als für den erhöhten vierten vom G gelten.

4) Wenn das Gehör von der folgenden kleinen Dritten des weichen D nicht beleidigt sein soll: so muß hiezu eine Vorbereitung hergehen. Die bestimmteste ist der schluß-

fallmäßige siebente Ton mit der verminderten Siebente.

Es war zwar kein anderer Schlußfall mehr nöthig, doch wird es angenehm sein, nach dem siebenten Tone auch den fünften Ton zu vernehmen.

5) Vom harten C zum harten Es ist die nämliche Entfernung, wie zum weichen C, und daher der Schlußfall leicht anzubringen.

6) Vom harten C zum weichen Es ist die Entfernung zu gros, als daß die Ausweichung nach und nach vorgehen könte. Hiezu hilft eine zweideutige Zwischenharmonie, die das Gehör auf eine sanfte Art täuscht; denn ces und as auf der Orgel klingen wie h und Gis.

Folglich glaubt man nach dem C den siebenten Ton Gis mit der verminderten Siebente im weichen A zu hören, und dann entwickelt sich auf eine gelinde Art der Schlußfall im weichen Es, wenn dessen

fünf-

fünfter Ton eintritt, der nachher erst bestätigt, daß das D der siebente Ton vom weichen Es mit seiner verminderten Siebenten gewesen sei.

7) Vier Stufen trennen die beide harte Tonarten C und E.

Zur Zwischenharmonie ist jene die füglichste, die so weit vom C als E liegt, folglich das harte D. Der fünfte Ton A könnte auch zum weichen D dienen. Die gewählte Lag ist aber so glücklich, daß dem fünften Ton A auch der fünfte H folgen kann, wodurch der Schlußfall bewirkt wird.

8) Der Schlußfall des weichen E fänd gleich nach dem C statt, doch wäre es angenehmer einen Ton dazwischen zu hören, der zum C der sechste und zum weichen E der vierte wär: nämlich das weiche A.

Um aber das Gehör zu täuschen und dabei bündig zu überführen, daß der vierte erhöhte Ton den fünften vorbereitet habe: so

kömt hier ein zweideutiger Saz zum Vorschein, wobei man glaubt, b als die Siebente des schlußfallmäsigen fünften Tones C vom F zum Grunde zu hören.

9) Zwischen dem C als ersten und dem C als fünften Tone wird das weiche G eine sanfte Wirkung thun.

10) Um nicht den fünften Ton mit einer ungewissen Zweideutigkeit, ob die harte oder weiche Tonart folge, eintretten zu lassen, ist besser, daß der siebente und der weichen Leiter eigene Ton mit der verminderten Siebente vorgehe.

11) Vom harten C ins harte Fis mit 6 Kreuz oder ins harte Ges mit 6 b ist ein Abstand von sechs Stufen.

Mit vielem Vorbedacht ist jene Zwischenharmonie gewählt. Das f, das zum fünften Ton vom harten C die Siebente vorstellt, klingt eben so, wie Eis, welches schon der siebente Ton zum Fis ist, und hierauf

gehen

gehen wir vermittels des fünften Tones ins harte Fis über.

12) Die nämliche Harmonie dient auch zur Vermittelung des Schlußfalles ins weiche Fis.

Nur die Lage ist deswegen geändert, daß das F zum Grunde liege, eh es als Eis zum siebenten Tone vom Fis werde.

13) Nach dem C könnte unmittelbar der Schlußfall ins G geschehen, doch ist dieser Uebergang vom C zum D, als fünften Tone, wozwischen der erhöhte vierte Ton liegt, sehr erhaben und neu.

14) Ins weiche G muß noch die weiche Tonart vom C in die Mitte kommen.

15) Sobald nach dem harten C das weiche C vorkömt: so ist das harte As nur um eine Stufe mehr entfernt.

16) Nach dem harten C darf der siebente Ton vom weichen A folgen. Gis und h klingen wie as und ces.

Das Gehör wird hiedurch geräuschr, und statt des siebenten vom weichen A vernimmt es den siebenten vom weichen Es, der vom folgenden ersten Tone gerechtfertigt wird.

17) Die beide harte Tonarten C und A söndern sich um drei Stufen. Wenn der Schlußfall

18) ins weiche A geschieht: so kann (jedoch ohne Nothwendigkeit) die Umwendung des weichen A zur Mittelharmonie werden.

Um aber ins harte über zu gehen, kömt füglicher der fünfte Ton vom G dazwischen, und diese zwei fünften Töne sind sehr entscheidend und von starkem Eindrucke aufs Ohr.

19) Das harte B ist vom harten C um drei Stufen und vom weichen um eine Stufe entfernt: folglich das weiche zur Zwischenharmonie dienlich.

20) Ins weiche B ist der weichen Tonart eigener Schlußfall gesezt.

21) Da das ais eben so klingt, wie das b: so glaubt man den fünften Ton vom F zu hören, da der erhöhte vierte Ton vom weichen E erscheint. Das Gehör wird erst von dieser Wahrheit beim folgenden Schlußfalle überzeugt, der sowohl der Harmonie als Lage gemäs ist.

22) Die nämliche Zwischenharmonie dient uns, um ins weiche H überzugehen. Die Lag wird darum geändert, daß der weichen Tonart eigner Schlußfall desto natürlicher eintrette.

23) Hier wär keine Vermittelung nöthig, doch macht der Schlußfall ins As, eh jener ins Des folgt, gute Wirkung.

24) Man glaubt das harte As als den sechsten Ton in der weichen Leiter vom C zu hören, da das harte Gis ertönt.

Diese Harmonie und Lage fließt sehr natürlich in den siebenten Ton vom weichen Gis.

25) Der fünfte Ton vom weichen F vermittelt die Harmonie vom harten C auf eine sehr schickliche Art.

26) Eh Cis der siebente Ton vom weichen D wird, macht ihn seine verminderte Dritte zum vierten erhöhten Ton vom weichen G. Dieser ist auch der wahre Mittelton mit zwei ben, zwischen einem, der drei, und dem andern, der eins hat.

27) Dieser Uebergang hatte keiner Vermittelung nöthig, doch wenn auch eine Unterhaltungs-Siebente vorbereitet wird: so fließt die Harmonie natürlich fort.

28) Auch hier hätte der Schlußfall mit einer täuschenden Zweideutigkeit ohne Zwischenharmonie eintreten können.

29) es und c klingen auf der Orgel wie dis und His: folglich muß diese zweideutige Zwischenharmonie in Bezug auf das vorhergehende weiche C den siebenten vom weichen G; in Bezug auf den folgen-

den fünften Ton H, den siebenten vom weichen Cis vorstellen.

30) Diese Zwischenharmonie, die ohne Nothwendigkeit eingeschaltet wird, ist sehr erhaben und neu. Die verminderte Siebente löst sich hinaufzu auf.

31) Derjenige Ton, der so weit vom weichen C mit drei ben, als hartem F mit einem b liegt, ist das weiche G mit zwei ben.

32) Mehr der Lage als Ausweichung zu gefallen steht diese Zwischenharmonie vom As in der Mitte.

33) Das weiche C vom harten Ges mit sechs ben ist um sechs Stufen entfernt. Hiezu kann keine füglichere Zwischenharmonie gefunden werden, als das As, der fünfte schlußfallmäßige Ton vom Des, wobei man zwei Stufen überspringt.

34) Der schlußfallmäßige fünfte Ton vom C mit seiner Unterhaltungssiebenten f, welches

ches auf der Orgel wie Eis klingt; und der schlußfallmäsige siebente Ton Eis, der dem Gehöre vorkömt, wie der siebente Ton H vom weichen C mit seiner verminderten Siebente as, sind so überraschend, als natürlich.

35) Die harte Tonart C muß vorläufig die folgende Ausweichung ins harte G ankündigen.

36) Cis, der vierte erhöhte Ton vom weichen G, ist mehr der Annehmlichkeit als Nothwendigkeit wegen eingeschaltet worden. Die Lag trägt auch viel bei, den Schlußfall im sanften Gelaise fortzuführen; denn die drei Grundtöne C Cis D schmelzen so sanft in einander, als natürlich in der oberen Stimme das es ins d c und zu lezt b herabfällt.

37) Man kann gegenwärtige Zwischenharmonie gar leicht entbehren; denn nebst dem, daß der Abstand des weichen C zum harten As nur um eine Stufe sich söndert:

so

so ist auch diese Lag vorzüglich einfach und natürlich. Doch entscheidender ist der Schlußfall, wenn der erste Ton mit einer Umwendung vorher angekündigt wird.

38) Hier war eine Vermittelung nöthig, und am schicklichsten wird der schlußfallmäßige fünfte Ton von beiden Tonarten eingeschaltet, eh der siebente mit seiner verminderten Siebenten die weiche Tonart bestimmt.

39) As klingt wie Gis und deswegen verhält sich diese Zwischenharmonie zum vorhergehenden weichen C, wie dessen siebenter Ton mit der verminderten Siebenten as, und zum folgenden Schlußfalle ins A, wie dessen siebenter Ton Gis mit der verminderten Siebenten f.

40) Eben diese Täuschung geht hier vor, da das F den zweiten Ton vom harten Es vorstellt: dann verändert sich die Dritte as in den Hauptklang Gis und siebenten Ton vom weichen A.

41) Dieser zweite Ton vom Es wird durch den Zuwachs der grosen Dritte der schlußfallmäsige fünfte Ton vom B.

42) Es kann keine tauglichere Zwischenharmonie gegenwärtigen Uebergang vermiteln, als der fünfte Ton vom harten Des, dessen Vorzeichnung mit jener vom weichen B dieselbige ist.

43) Die Entfernung vom weichen C mit drei ben zum harten H mit fünf Kreuz ist so weit, als dicht sie auf dem Clavier aneinander stossen. Hier findet kein Schlußfall ohne einer grosen Ueberraschung statt.

Die Zwischenharmonie kann als der siebente Ton vom weichen F und weichen H vernommen werden.

44) Da das ais und b auf der Orgel einen Tasten haben: so kann diese Zwischenharmonie sowohl den fünften Ton vom weichen F zum vorhergehenden, als den erhöhten vierten Ton vom weichen E, in Betracht

des folgenden siebenten Tones vom H, in einer angenehmen Täuschung vorstellen.

32. §. Die in der Tonsezkunst bestimmte vier und vierzig Ausweichungen waren auf eine schleichende Art eingerichtet, diese leztere aber sind überraschend. Und gleichwie vorige durch die nahe Verhältnisse flossen: so sind die lezte voller Täuschungen.

33. §. Die Zahl aller möglichen Ausweichungen für einen Ton ist zu vier und vierzig bestimmt. Die Beispiele hievon liefert die Tonsezkunst am Ende. Sollten noch andere Uebergänge vorfallen, die hierin dem Namen nach nicht enthalten sind, die sich aber bis auf fünf hundert acht und zwanzig erstrecken können: so dient die Vergleichungs-Tabell an der 86ten Seite der Tonsezkunst dazu, daß man sie auf die nämliche Art finde, wie vorige eingerichtet waren.

Z. B. Es soll vom H der Uebergang ins Es geschehen. Hier wird der Ton Es als

Dis betrachtet; weil weder in der Tonleiter Es das h, noch in der Tonleiter H das es eine Stelle hat, aber in der Tonleiter vom Dis das h ist.

Man sucht das H in der ersten Säule, und dieses steht im siebenzehnten Fache; im nämlichen Fache sucher man das Dis, und es findet sich in der fünften Säule.

Nun vergleicher man das H in der ersten Säule mit dem C in der ersten Säule und ersten Fache; Dis in der fünften Säule aber mit einem Ton der nämlichen Säule und Fache, wo C ist, und hier kömt E heraus.

So heißt es dann: wie vom C ins E: so vom H ins Dis, und richtet man leztere Ausweichung mit genauer Rucksicht auf die harte oder weiche Tonarten, gemäs vorhergehenden in der Tonsezkunst ausführlich vorgeschriebenen Beispielen, ein.

34. §. Auf gleiche Art versucher man, um eine unbekannte fremde Ausweichung zu finden,

deren

deren Gattung in voriger Liste Tab. XXIII. enthalten war.

Z. B. Vom harten Cis ins weiche E soll ein Uebergang geschehen.

In unserer Tabelle findet sich Cis in der ersten, und E in der vierten Säule, beide aber im nämlichen zweiten Fache.

Da nun unsere Liste sich immer auf die zwei Tonarten bezieht: so muß man nur eine Ausweichung antreffen, worin C in einen Ton übergehe, der von ihm entfernt ist, wie das E vom Cis.

In der nämlichen Säule, wo E steht, findet sich Es: folglich geht man vom Cis ins E, wie die Vorschrift der Ausweichung vom C ins Es war.

Es folgen (Tab. XXIV. Tab. XXV.) noch einmal die 44 Ausweichungen für das E und As gerichtet, die mit voriger (Tab. XXIII.) nicht übereinkommen, doch auf die nämlichen Gründe sich fusen. Von der harten

Tonart zur weichen desselbigen Tones, obschon die Entfernung von drei Stufen ist, hat man doch keine Vermittelung nöthig; denn der fünfte schlußfallmäßige Ton dient zu beiden Tonarten. Doch, um das Beispiel zu ersehen, wie das Gehör allenfalls zu einer andern Tonart könne vorbereitet werden, sind (Tab. XXVI. fig. 4.) verschiedene Versuche von Tonfolgen angestellt. Man muß sonsten auch die Verwandschaft mit der Lage der Grundtöne nicht vermischen. Deswegen kann z. B. nach dem harten C kein Stück aus dem weichen D, und nach dem weichen A kein Stück aus dem harten G ohne Vermittelung folgen, obschon diese Ausweichung die nächste ist.

35. §. Die zweideutige Harmonien bestunden immer aus verminderten Siebenten, und mehrentheils aus verminderten Dritten und kamen dem siebenten, vierten oder zweiten Tone der weichen Leiter zu.

Da nun die Harmonie des fünften Tones verschiedentlich in gemeldte schmelzen kann: so dienen diese vier Harmonien vorzüglich zur Täuschung.

Der fünfte Ton ist mit dem erhöhten vierten Tone; ein jeder siebenter Ton mit drei andern siebenten Tönen zweideutig. Der zweite Ton ist ohnedem eine finstere Harmonie, deren Hang sehr schwer einzusehen ist.

Diese leztere kömt mehrentheils in einer gewissen Lage vor, wo die verminderte Dritte im Grunde weit vom Hauptklang entfernt ist.

36. §. Die Zahl dieser vier Harmonien für alle zwölf Töne erstreckt sich auf acht und vierzig. (Tab. XXVII.)

Sie sind in vier Zirkeln enthalten. In vier Fächer eines jeden Zirkels herrschen immer die drei siebenten Töne.

1) vom weichen A
2) vom weichen D
3) vom weichen E
} in viererlei Gestalten.

Diejenigen Töne, deren Hauptklang unten angeschrieben ist, gehören nicht zur obigen Zahl von 48, sondern dienen zur Vermittelung, damit niemal mehr als ein Ton wechsle.

37. §. Ein Liebhaber dieser Harmonien kann von Zirkel zu Zirkel, von Linie zu Linie hinauf oder herunter springen.

Es sind lauter Schlußfälle, wozu der Endigungs-Ton fehlt.

Will man aufhören: so darf nur nach dem fünften und nach dem siebenten der erste, und nach dem vierten und zweiten der fünfte Ton folgen.

Der siebente Ton der harten Tonart kann zwar einen Schlußfall bestreiten, er ist aber zur Bestimmung eines neuen Tones wenig entscheidend.

Der

Der zweite, dritte und sechste } Leiter
in der harten
der vierte, fünfte und erste
in der weichen

mit der kleinen übelklingenden Siebenten sind gleichmäsig von der kleinen Dritte und grosen Fünfte begleitet.

Der erste und vierte in der } Leiter
harten
der dritte und sechste in der
weichen

mit der grosen Siebenten haben dieselbigen Nebentöne. Eine zirkelmäsige Fortschreitung dieser Töne, worin die Hauptklänge oben oder unten angemerket sind, findet sich Tab. XXVI. fig. 5.

38. §. Wenn das C vermittels der Unterhaltungssiebente zum fünften Tone wird: so sind wir schon im F, und auf diese Art kann man willkührlich anfangen und (Tab. XXIX.) in alle zwölf harte (fig. 1.) und

weiche (fig. 2.) Töne fünftenweis zurück schreiten.

39. §. Wenn das C zur Unterhaltungssiebenten vom fünften Tone D wird: so sind wir schon im G, und auf diese Art kann man von einem willkührlichen Tone anfangend (Tab. XXVIII.) in alle zwölf harte (fig. 1.) und weiche (fig. 2.) Töne fünftenweis vorwärts schreiten.

Der Inbegriff von allen harten und weichen Tonarten ist Tab. XXX. fig. 1.

40. §. Der zu Ende der Tonsezkunst stehende Zirkel wird nunmehro auch durch die (Tab. XXX. fig. 2.) beigefügte Noten und durch folgende Erklärungen deutlicher werden.

Man fängt am füglichsten *) beim C mit $\frac{5}{3}$ an.

Das folgende

Cis mit der verminderten Siebenten ist der siebente Ton vom weichen D.

D mit

D mit der $^{6\,b}_{4}$ ist eine Umwendung, worin die Fünfte vom weichen G zum Grunde liegt.

Es mit der Unterhaltungssiebenten ist der fünfte Ton von beiden Tonarten As.

E ist der siebente Ton mit der verminderten Siebenten vom weichen F.

F mit $^{6\,b}_{4\,b}$ ist eine Umwendung, worin die Fünfte vom weichen B zum Grunde liegt.

Ges mit der Unterhaltungssiebenten, als der fünfte Ton vom Ces.

G mit der verminderten Siebenten, als der siebente Ton vom weichen As.

Gis mit der kleinen Vierten und kleinen Sechsten ist eine Umwendung, worin die Fünfte vom weichen Cis zum Grunde liegt.

A mit der Unterhaltungssiebenten, als der fünfte Ton vom D.

Ais der siebente vom weichen H mit der verminderten Siebenten.

H mit $\frac{6}{4}$ ist eine Umwendung, worin die fünfte vom weichen E zum Grunde liegt.

C mit der Unterhaltungssiebenten.

Hier ist eine vermischte Leiter geschlossen; alle Töne, denen die verminderte Siebente zukömt, beziehen sich auf die drei folgende Harmonien.

b	h	c
g	Gis	a
e	f	fis
Cis	d	Dis

Den siebenten Ton vom weichen D, A, E.

In voriger vermischten Leiter ist die Anwendung der ersten Harmonie schon vorgekommen. Von den andern zwei Harmonien werden die zwei folgenden vermischten Tonleiter gestaltet.

Hie-

Hiezu bereiten wir unsere Töne vermittels einer Umwendung vor, worin die Fünfte vom weichen F zum Grunde liegt.

Des mit der Unterhaltungssiebenten ist der fünfte Ton vom Ges;

D mit der verminderten, als der siebente Ton vom weichen Es.

Es mit der kleinen Vierten und kleinen Sechsten ist eine Umwendung, worin die Fünfte des weichen As zum Grunde liegt.

E mit der Unterhaltungssiebenten ist der fünfte Ton vom A.

Eis mit der verminderten, als der siebente Ton vom weichen Fis.

Fis mit der kleinen Vierten und kleinen Sechsten ist eine Umwendung, worin die Fünfte vom weichen H zum Grunde liegt.

G mit der Unterhaltungssiebenten, als der fünfte Ton vom C.

Gis mit der verminderten ist der siebente vom weichen A.

A mit der kleinen Vierten und kleinen Sechsten ist eine Umwendung, worin die Fünfte vom weichen D zum Grunde liegt.

B mit der Unterhaltungssiebenten, als der fünfte Ton vom Es.

H mit der verminderten, als der siebente Ton vom weichen C.

C mit der kleinen Vierten und kleinen Sechsten ist eine Umwendung, worin die Fünfte vom weichen F zum Grunde liegt. Nun wird die folgende vorbereitet.

Cis mit der Unterhaltungssiebenten stellt den fünften Ton vom Fis vor.

Cis mit der kleinen Vierten und kleinen Sechsten ist eine Umwendung, worin die Fünfte vom weichen Fis zum Grunde liegt.

D mit der Unterhaltungssiebenten ist der fünfte Ton vom G.

Dis mit der verminderten ist der siebente vom weichen E.

E mit der kleinen Vierten und kleinen Sechsten ist eine Umwendung, worin die Fünfte vom weichen A zum Grunde liegt.

F mit der Unterhaltungssiebenten, als der fünfte Ton vom B.

Fis mit der verminderten stellt den siebenten vom weichen G vor.

G mit der kleinen Vierten und kleinen Sechsten ist eine Umwendung, worin die Fünfte des weichen C zum Grunde liegt.

As mit der Unterhaltungssiebenten ist der fünfte Ton vom Des.

A mit der verminderten, als der siebente vom weichen B.

B mit der kleinen Vierten und kleinen Sechsten ist eine Umwendung, worin die Fünfte vom weichen Es zum Grunde liegt.

H mit der Unterhaltungssiebenten als der fünfte Ton vom E.

His mit der verminderten, als der siebente Ton vom weichen Cis.

Cis mit der kleinen Vierten und kleinen Sechsten ist eine Umwendung, worin die Fünfte vom weichen Fis zum Grunde liegt.

Cis mit der Unterhaltungssiebenten stellt den fünften Ton vom Fis vor.

C mit der kleinen Vierten und kleinen Sechsten ist eine Umwendung, worin die Fünfte des weichen F zum Grunde liegt, und hier sind wir wieder beim C, womit wir angefangen haben.

Zu bemerken aber ist, daß diese Ausweichungen sich mehr auf die Lage als Harmonie gründen; denn es werden keine Uebelklänge aufgelöst, und die Einheit des Tones ist nicht im mindesten beobachtet, da man niemal wissen kann, welches der Hauptton des Stückes sei.

So

So sind z. B. zum Fis das c und es die kleine Fünfte und verminderte Siebente.

Beim folgenden G können sie nicht anderst als übelklingende Elfte und Dreizehnte betrachtet werden, deren erste von der Fünften, lezterer von der Siebenten vorbereitet war.

Allein anstatt, daß die Elfte und Dreizehnte sich in die Zehnte und Zwölfte, oder Dritte und Fünfte auflösen sollte: so werden sie zum folgenden As, ohne sich zu bewegen, wieder Wohlklänge; und so von andern mehr.

Man geht hier wechselweis fast bei jeder Harmonie in einen andern Ton über, und schreitet heraus ohne Ordnung.

41. §. Die erste vier und vierzig Ausweichungen in der Tonsezkunst, und Tab. XXIII, XXIV, XXV. sind sowohl für den Tonsezer als Organist dienlich.

Hier herrscht eine unverbesserliche Ordnung, die im Stande ist, das Gehör in einem sanften Gelaise zu erhalten.

42. §. Die zweite Art gemäß der 27ten Tabelle, worin alle Schlusfallmäßige Töne in einander fliesen, macht die beste Wirkung, wenn nach einem matten Schlummer, den ein gar zu einfaches Tonstück veranlaßt, das Gehör erschüttert und aufmerksam werden soll.

43. §. Die dritte Art, (Tab. XXVI. fig. 5.) als eine unentscheidende Tonfolge, ist blos zu wankenden Ausdrücken dienlich.

Auf der Orgel verursacht sie eine Mannichfaltigkeit, die so prächtig ausfällt, daß sie den Zuhörer zittern macht.

44. §. Die vierte Art, die aus fünf Zirkeln (Tab. XXVIII, XXIX, XXX. fig. 1.) besteht, ist eine geläufige Tonfolge.

Einem Orgelspieler, der sich diese Uebung zu Nutzen macht, wird zulezt ein Ton so leicht vorkommen, wie der andere.

45. §. Die fünfte Art, (Tab. XXX. fig. 2.) wo die vermischte Tonleiter zum Grunde liegt, ist prächtiger, angenehmer, überraschender und täuschender, als ordentlich.

Wer sich nun vom verschiedenen Gebrauche der Harmonien die Kenntniß erworben hat, wird sowohl im Orgelspielen, als in allen Fachen der Sezkunst eine Leichtigkeit erfahren, das prächrige mit dem angenehmen und das überraschende mit dem täuschenden in eine gesellige Eintracht zu bringen.

Alle diese bisher erwähnten Töne, alle Verhältnisse und ihre Harmonien sind Materialien. Von der inneren Verfassung aber und Aufrechthaltung des musikalischen Gebäudes handelt noch ausführlicher die

Tonlehre.

1. §. Alle Schulen sind mit nüzlichen Handbüchern versehen, worin eine gründliche Lehrart

vorgeschrieben wird. Nur allein die Tonschul stäubt von pedantischen Vorurtheilen.

Man will die Schüler Verse lehren, eh sie buchstabiren können. Ich verstehe, mit dem irrigen contrapunktischen Begriffe hält man sie lange Jahre auf, und dann sind sie noch nicht im Stande, einen Menuet richtig zu sezen.

Wie die Verse vom prosaischen Stile unterschieden sind, eben so söndert sich die gewöhnliche freie Sezart von der gebundenen. Die Grenzen dieses Buches erlauben nicht, alle Lehrarten genau anzuführen, um sie weitläufig zu widerlegen, es wird aber noch zu einer andern Zeit geschehen.

2. §. Noch niemal ist ein wissenschaftlicher Bezug auf alle Gattungen der Tonstücken erschienen. Wenn gegenwärtiges Werk die Presse verlassen hat: so sollen in der neu angekündigten Monatschrift verschiedene Tonstücke mit Anekdoten im Drucke herauskommen, worin thätige Beispiel vom Kirchen-

Kam-

Kammer und Opernstil, dann vom Chören, Fugen, Recitativen, Arien, Instrumenten, Sinfonien, und pantominischen Saze erklärt, und hierüber weitläufige und deutliche Abhandlungen folgen werden.

3. §. Um aber einen Begriff von solchen praktischen Erklärungen jedem Liebhaber beizubringen: so soll obige Arie, die

1) in Ansehung der Harmonie die wissenschaftlichen und zugleich thätigen Kenntnisse vom Zusezen und beigefügten Zierlichkeiten zum singen,

2) zum begleiten die nöthige Anleitung schon geliefert hat, jezo noch der Tonsezkunst zum praktischen Beispiele dienen.

4. §. Dieses ist der natürlichste Plan, ein singendes Stück zu sezen; denn ihre Ausweichungen sind ungezwungen, und nur in jene Töne, welche die Tonseinheit zuläßt.

5. §. Die genaueste und richtigste Prüfung, ob ein Stück klar sei, kann niemal von den

Noten ersehen werden; weil ein Stück mit wenigen Noten undeutlich und mit vielen Noten doch noch klar sein kann.

Tab. XXVI. f. 2. sind eben soviel Hauptklänge als Noten, nämlich acht in einem Schlage und noch dazu lauter siebente Töne mit Siebenten, die niemal in engem Zeitmase gute Wirkung hervorbringen können.

Tab. XXVI. f. 3. sind nur drei, und die verwandtesten und einfachsten Hauptklänge.

6. §. Also nicht die Noten, sondern die Harmonie und vorzüglich die Hauptklänge bestimmen die Klarheit eines Stückes dadurch, daß die Tonfolge des zweiten Theils sich auf jene des ersten Theils beziehe, wie es in folgender Untersuchung der Hauptklänge nicht nur verständlich, sondern handgreiflich werden soll.

7. §. Die natürlichste Versezung der sieben Töne ist gemäs der Tonwissenschaft, jene, wo der folgende Ton vom vorhergehenden,

oder der vorhergehende vom folgenden in der nächsten Verhältniß steht (27. §. Tonsezk.): also muß die Folge des Hauptklanges G im zweiten Schlage, nach dem D im ersten Schlage, dem Gehör angenehm sein, wie vom A im 3ten zum D im 4ten Schlage;

— H — 9ten — E — 10ten —
30ten 31ten
— A — 10ten — E — 11ten —
und 31ten 32ten
— E — 32ten — A — 33ten —

8. §. Dem ersten Tone mit der grosen Dritte kann der zweite mit der kleinen Dritte folgen, und diese Tonfolge kann auch ohne Eckel umgewendt werden. (44. §. Tonsezk.) Deswegen sehen wir im fünften Schlage D, im sechsten das weiche E und im siebenten wieder das D, als Hauptklänge.

9. §. Ueberhaupt machen die weiche Tonarten, wenn sie zwischen den harten mit Ueberlegung eingeschaltet sind, die beßte Wirkung.

Man gebe nur genau auf vorige Säze im 6ten, 7ten Schlage acht, und auf folgende vom 9ten zum 10ten, vom 13ten zum 14ten, — 20ten — 21ten, — 37ten — 38ten, — 43ten — 44ten. u. s. w.

10. §. Nach einem Ton mit der grosen Fünfte und kleinen Dritte, macht ein Ton mit der kleinen Fünfte und kleinen Dritte, wie im 14ten und 37ten Schlage gute Wirkung, besonders wenn eine mannichfaltige vollständige Harmonie darauf eintrit, wie im 15ten und 38ten Schlage.

11. §. Zur Klarheit eines Sazes wird noch weiter erfodert, daß man, wie in der Redekunst, die Perioden mit einer gewissen Ordnung verknüpfe.

Der erste Period hat vier Schläge, fängt im D an, und endigt im D; ebenfalls der zweite, doch mit dem Unterschiede, daß der Schlußfall im achten Schlage beim Worte küssen entscheidender ist, als im vierten.

12. §.

12. §. Es darf niemal, eh ein Sinn deutlich vorgetragen ist, ein Schlußfall geschehen. Eine in der Natur gegründete Regel, wogegen aber tausendmal gefehlt wird.

13. §. Der Schlußfall geschieht zwar im achten, wie im vierten Schlage, mit dem fünften Tone A in den ersten D, allein der Schlußfall muß erstlich immer so geschehen, daß die Hauptklänge auch zum Grunde liegen, und hievon äusert sich schon der Unterschied des 3ten und 7ten Schlages.

Zweitens braucht man auch durchgehends die weiche Tonart zu den entscheidenden Schlußfällen mit gutem Erfolge.

Der zweite Ton scheint der fünfte vom fünften Tone zu sein, auf diese Art wird von einem scheinbaren unvollkommenen Schlußfalle der wahre und vollkommene noch bündiger bekräftigt.

14. §. Der dritte Period, der ebenfalls vier Schläge hat, darf nicht mehr im D, sondern muß in dem nächsten Tone, welcher der fünfte ist, schliesen.

Allein auch dieses wär nicht unterhaltend. Wir näherten uns zu geschwind dem Ende. Um beide Vortheile zu gewinnen: so endigt sich beim Worte trägt der Period mit dem fünften Tone E vom fünften Tone A. Es findt deswegen doch keine Zweideutigkeit hier statt; denn der zweite Ton H mit seiner kleinen Dritte d läßt deutlich im 14ten Schlage vernehmen, daß A und nicht E der Hauptklang sei.

15. §. Der vierte Period auch von vier Schlägen schließt sich beim sechzehnten Schlage im Worte **Staub**, aber so, daß man immer noch etwas entscheidendes erwarten muß; da so gar auch die Singstimm die Fünfte bekömt.

Sie bekömt niemal, weil sie keine Baß-stimm ist, den Hauptklang, sondern muß immer mit dem vollkommensten Wohlklang vom fünften Tone d. i. mit der Fünfte und vom ersten Tone mit der Achte endigen, wie in der Clavier-Schule vom Triller erklärt worden.

16. §. Damit nicht immer ein Period von vier Schlägen auf den andern folge: so ist hier ein Period von zwei Schlägen eingeschaltet.

O laß mich küssen!

17. §. Zu einem aufhaltenden Schlußfalle beim Ausrufungszeichen und dergleichen Fällen, kann man sich vom erhöhten vierten Tone, gleichwie hier der Hauptklang Dis, die beste Wirkung versprechen. (30. §. der Tonsezk.)

18. §. Der erhöhte vierte Ton vom A im siebenten Schlage könnte mit dem siebenten Tone vom E vermischt werden, wenn nicht

gleich

gleich im folgenden Schlage das D, welches zum Grunde liegt, unwiderſprechlich uns belehrte, daß A der erſte Ton iſt.

19. §. Aus Abgang dieſer Kenntniſſe glaubten manche, daß hier vom Dis im Baß das H der Hauptklang und deswegen ein Fehler gegen die gehörige Auflöſung unvermeidlich würde; denn die vermeintliche Siebente a vom H könnte ſich nicht hinaufzu auflöſen, beſonders da alle Fragen mit dem unbeſtimmten Schlußfalle in die Höhe ſteigen müſſen.

20. §. Nun folgt der lezte Period, beim 19ten Schlage womit ſich der erſte Theil ſchließt.

Man ſollte zwar glauben, es wär beſſer geweſen, wenn der Hauptklang E den 22ten Schlag ganz, als nur die lezte Hälfte eingenommen hätte. Dieſe Abänderung iſt blos deswegen geſchehen, daß die Singſtimm noch bei der Harmonie vom A im lezten Schlage Zierlichkeiten anbringen könnte.

Beim

Beim Hauptklange E findet nichts als ein Triller statt.

21. §. Aus der Tonwissenschaft ist bekannt, daß wie sich A zum D, eben so D zum G verhalte. Wenn nun der erste Theil, der in D angefangen hat, im A schliesset: so fragt sich, warum er auch nicht im G schliessen könne.

22. §. Wahr ist, daß vom A zum D und vom D zum G gleiche Verhältniß obwalte, was die Verwandtschaft der Töne betrift, nicht aber, was die Erhöhung des Ausdruckes und das Wachsen der Rede angehet.

23. §. In der Praktick hat diese Anmerkung ihre weiteste Anwendung; denn, wenn die Leidenschaft steigen soll: so muß man fünftenweis in die Höhe und nicht in die Tiefe fortschreiten z. B. C, G, D, A.

Soll sie aber fallen: so muß sie fünftenweis in die Tiefe sinken, z. B. A, D, G, C.

Wie das Wachsen und Fallen der Leidenschaft sich äusert, eben so nimmt auch die Rede ab und zu. Deswegen kann man nicht den ersten Theil von D ins G schliesen, da die Rede immer heftiger muß getrieben werden, um ihrer Bestimmung sich zu nähern. Ist aber der erste Theil vorbei: dann geht die Rede schon zurück, und nähert sich ihrem Ende.

Ja noch mehr, wenn man einen prächtigen Ausgang wünscht, und in den Hauptton zulezt mit der nämlichen Entscheidung steigen will, wie es beim ersten Theile in den fünften geschehen ist: so darf nur eine kleine Ausweichung in den vierten Ton geschehen. Der erste Ton verhält sich zum vierten so, wie der fünfte zum ersten, und diese Gleichheit besteht nicht in einer Umkehrung der Töne, sondern in der wahren Verhältniß.

24. §. All diese Gründe, so einleuchtend sie sind: so allgemein werden sie von tausend

Mei-

Meistern befolgt, die blos von der Natur hiezu sind geleitet worden.

25. §. Die zwei folgenden Perioden vom 24ten zum 27ten und vom 28ten zum 31ten haben die nämlichen Wörter wie beim Anfange und eben auch die nämliche Noten. Das heißt ausführen, wenn das nämliche Gesang bei den Ausweichungen herrscht, und die nämliche Bewegung in andere Töne führt.

26. §. Der Period vom 24ten zum 27ten schickt sich vorzüglich hieher; denn nach dem Schlußfalle im A, worin der erste Theil endigt, kann nichts mehr den zweiten Theil vorbereiten, als wenn die zwei vorzügliche Töne D und A in einem beständig angenehmen Wechsel bleiben, wie im 24, 25, 26, 27ten Schlage.

Dann ist es Zeit, daß man zu den Ausweichungen schreite, um nicht mit den vollkommenen und einfachen Tönen Eckel zu erwecken.

27. §.

27. §. Das A im 28ten Schlage darf nicht als der erste Ton betrachtet werden; denn dieser wäre um zwei Stufen vom D, und folglich zu weit entfernt (66. §. Tonsezk.); sondern A kömt als der vierte Ton vom weichen E vor, und dieses bekräftigt der fünfte Ton H mit seiner grosen Dritten und Unterhaltungssiebenten beim 29ten Schlage.

28. §. Im 33ten Schlage wird schon A wieder zum fünften Tone vom D.

Der umgewendte Schlußfall vom ersten in fünften beim 34ten und 35ten Schlage könnte nirgends besser, als hier angewendt werden, da die folgenden Perioden im Tone D sind, und vom 36ten bis 48ten Schlage im D das nämliche vorkömt, was vom 13 bis 23ten im A vorgetragen wurde.

29. §. Um zu untersuchen, ob die Wörter richtig gesezt sind, darf man nur gegenwärtige Lage vornehmen, worin erstlich kein Wort wiederhohlt wird, eh der Sinn vorgetra-

getragen ist, zweitens bei der Versezung immer der nämliche Sinn unveränderlich bleibt. Z. B.

O laß mich hier zu deinen Füssen
Den Staub, o du Gesalbter, küssen,
Der dich, des Todes Sieger, trägt.
Gesalbter den Staub
O laß, o laß mich küssen!
Der dich, des Todes Sieger, trägt, u. s. w.

30. §. Vom zweiten Theile der Arie zu sprechen: so ist in Ansehung der Ausweichung schon mehr erlaubt. Doch hier herrscht eine ohnverrückte Tonseinheit.

31. §. Der zweite Theil fängt aus dem weichen H an und schließt im weichen Fis.

Der erste Period endigt sich im weichen H beim vierten Schlage; dann fährt der zweite Period mit dem fünften Tone vom harten D gleich fort. Da diese Töne mit einander sehr verwandt sind: so leistet das

gis beim 7ten und 10ten Schlage als die grose Dritte des fünften Tones E zum fünften Tone A wesentliche Dienste.

Das Gehör wird in einem beständigen und angenehmen Tonwechsel erhalten.

32. §. Um die Erniedrigung des Seeligmachers zu schildern, sinkt die Singstimm immer stufenweis herab, und, um den Staub oder etwas verächtliches auszudrücken, kommen die halben Töne gut zu statten.

Die Hauptklänge dabei sind

beim 14ten Schlage H der erste Ton und Cis als der fünfte vom Fis.

— 15ten — Fis der fünfte und H als der fünfte.

— 16ten — Eis als der siebente und Fis der erste.

— 17ten — Gis als der fünfte und Cis als der fünfte.

beim

beim 18ten Schlage D der sechste, Fis der erste.

— 19ten — H der vierte.

— 20ten — Fis der erste.

— 21ten — Cis der fünfte.

— 22ten — Fis der erste.

33. §. Es widerspricht der Tonseinheit nicht, wenn augenblickliche Ausweichungen die erste Stufe überschreiten, gleichwie das einzige Viertel Gis im 17ten Schlage den fünften Ton vom Cis (mit 4 Kreuz) vorstellt.

Das gleich nachfolgende Cis mit der Unterhaltungssiebente, als der fünfte Ton vom Fis, hebt schon alle Zweideutigkeit auf. Ein anderes wär, wenn die Ausschweifung länger anhält, und die wahren Haupttöne aus dem Gedächtnisse verschwinden.

34. §. Je natürlicher und einfacher die Folge der Perioden beschaffen ist, desto leichter und gefälliger wird sie vom Ohre begriffen.

Ein Rondo, dessen Bestandtheile acht Schläge sind, wovon zwei mehrentheils im Haupttone, zwei im fünften, die andere vier wieder im Haupttone schliesen, muß dem Zuhörer angenehm sein; da sein Umfang leicht zu begreifen ist, und daher geläufig wird, auswendig zu merken.

So wenig für die Schaubühne, wo man vom Gesange gerührt sein will, grose Combinationen und verwickelte Ausführungen taugen: so komisch wär es für die Kirche, wenn man kleine ganz abgestuzte niedliche anakreontische Verse, einen launigten Ton alldort benuzen wollte. Hier muß Pracht und Majestät herrschen. Und dieser entsteht blos durch künstliche Gewerbe. Wenn Bindungen aneinander hängen; wenn Uebelklänge mit Wohlklängen so vereinigt werden, daß immer bei der Auflösung des einen das Gehör durch das Anhalten des andern auf die Einheit der Harmonie und das Einfache der verwandersten ganz begierig warte.

Also bündige Perioden überraschen; unerwartete Einfälle, sanft schmelzende Harmonien täuschen; andächtige und schüchterne Tonfolgen, prächtig dahertretende Noten dienen dem frommen Herzen zur Erbauung. Kleine abgestuzte Schmeicheleien, schnell abwechslende Mischung, Erhöhung und Abfall der Farben, feine Pinselstriche, worin sich der Schwung eines erhabenen Geistes verräht, verliebte Tändeleien, und niedliche Bewegungen besonders auf demselbigen Tone sind das karakterisirende der Opernmusik.

35. §. Dies ist eine leichte und gründliche Lehrart.

Dies ist die Kenntniß von einem musikalischen Gebäude, daß man, wie ein groser Baumeister zu erst den Riß verfertige, dann die Grundveste, hernach die Mauern aufführe, eh man an die innere Auszierungen denkt.

Heut zu Tage will man den Tonschüler kein Gesang lehren. Er erfährt nichts vom Plane eines Stückes. Er verfertigt musikalische Reden, ohne noch zu wissen, was ein Period sei.

Der Beistand, den Tonlehrer ihrem Schüler noch leisten, besteht fast meistentheils nur darin, daß sie die Folge zweier verbottenen Quinten und Octaven mit schnaubender Brust aufjagen, und diese vernichten.

Hat vielleicht der Schüler beim Anfang oder Ende gar Umwendungen im Baß: so sezen sie ihm die Hauptklänge und ändern in der Grundstimm allenfalls, wenn sie zu gezwungen ist, aber immer ohne die Harmonie durch die Hauptklänge zu bestimmen; ohne ihm eine wahre Kenntniß der Ausführung, der Perioden, des Ausdruckes beizubringen.

So wird unsre Tonkunst mißhandelt; so weit unter das Schusterhandwerk erniedrigt,

daß

daß man glaubt, es gebe keine Tonwissenschaft, keine sichere Gründe noch Regeln.

Gefühl und Empfindung seien vermögend, einen grosen Mann zu bilden, und Praktick sei ihm Bürg, wenn er auch auf alle Ursachen verzeihen wollte, die gröste Sicherheit zu leisten.

Welches blindes Ohngefehr wär nicht unsere Tonkunst? Nein. Weder der Schöpfer noch die Natur wirken ohne Zwecke. Alles hat seine Ursach. Es ist nichts ohnbestimmt. Nur kömt es auf unser Untersuchen an, daß wir mit scharfsichtigem philosophischen Auge und Ohre die Natur belauschen, ihre Grundsäze und ihre Wirkungen beobachten, und durch ohnermüdetes Nachsinnen ihrem geheiligten Tempel uns nähern.

Ich wünsche allen meinen Lesern nur jenen Nuzen, den meine gegenwärtigen Grün-

den

den gemäse Anleitung meinen Tonschülern bis hieher schon gebracht hat, und würde mich glücklich schäzen, wenn ich nach einem Zeitraume von noch einer drei und zwanzig jährigen Bemühung im nämlichen Fache den Trost vielleicht am Ende meiner Tage geniesen könnte, zur Aufnahme der Tonkunst, und zur Leichtigkeit der Studirenden etwas weniges beigetragen zu haben.

den gemäse Anleitung meinen Tonschülern bis hieher schon gebracht hat, und würde mich glücklich schäzen, wenn ich nach einem Zeitraume von noch einer drei und zwanzigjährigen Bemühung im nämlichen Fache den Trost vielleicht am Ende meiner Tage geniesen könnte, zur Aufnahme der Tonkunst, und zur Leichtigkeit der Studirenden etwas weniges beigetragen zu haben.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Vogler, Georg Joseph,

Georg Joseph Vogler's Päpstlichen Erzzeugen, Ritters vom goldenen Sporne, Kämmerers des apostolischen Pallastes, Seiner kuhrfürstlichen Durchleucht zu Pfalz geistlichen Rathes, Hofkapellanes und Hofkapellenmeisters, auch ö ffentlichen Tonlehrers, und der arkadischen Gesellschaft in Rom Mitgliedes,

Mannheim 1776

Mus.th. 3495#Beibd.1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10599673-4
VD18 14753103-ddd